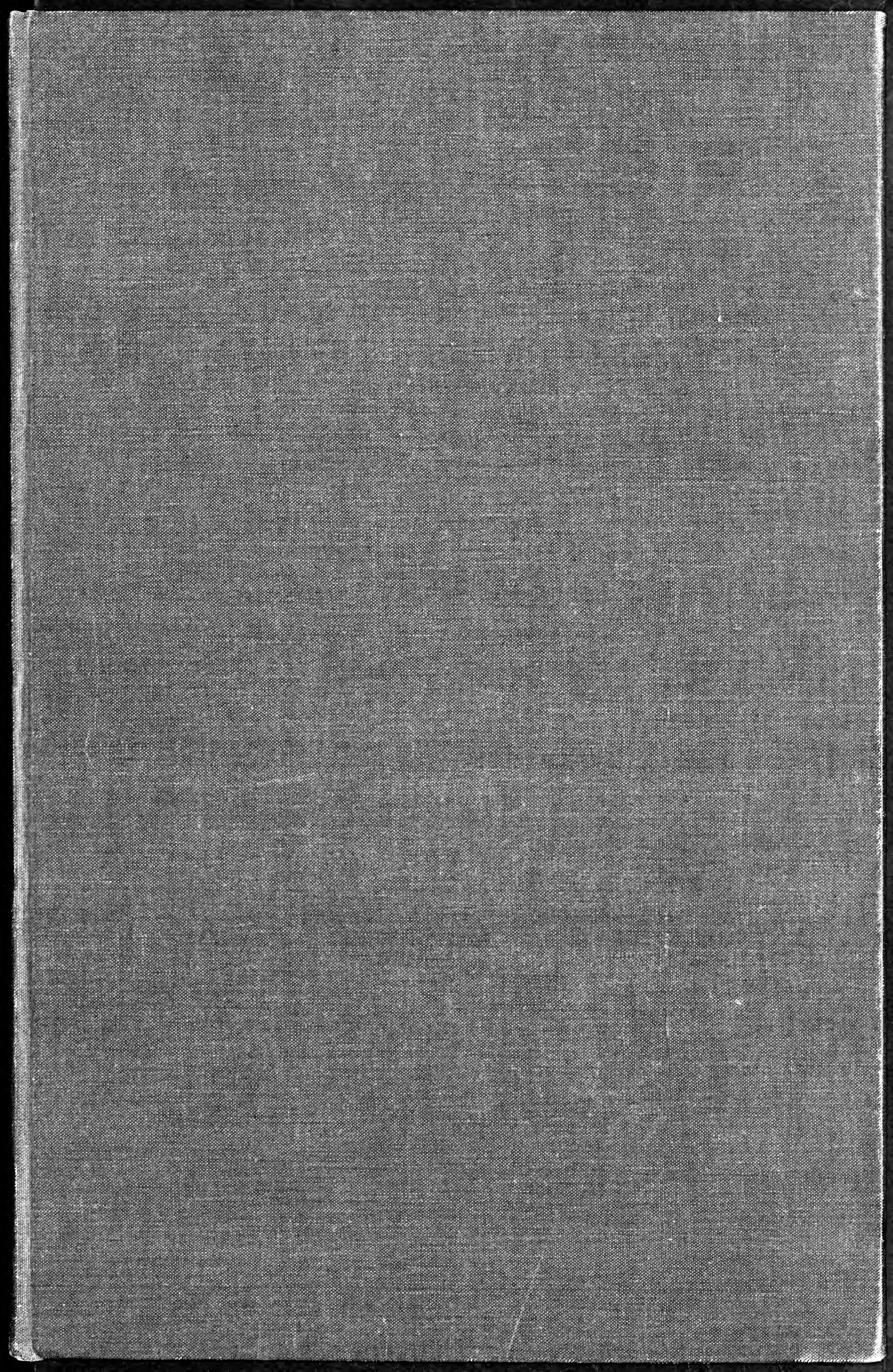


ATLAS ICHTHYOLOGIQUE.

ATLAS

ICHTHYOLOGIQUE

DES

INDES ORIENTALES NÉÈRLANDAISES,

PUBLIÉ

SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT COLONIAL NÉÈRLANDAIS

PAR

P. BLEEKER.

TOME VII.

PERCOÏDES I.

PRIACANTHIFORMES, SERRANIFORMES, GRAMMISTEIFORMES,
PERCAEFORMES, DATNIAEFORMES.

AMSTERDAM.

FRÉDERIC MULLER, ÉDITEUR.

1873—1876.

Imprimerie de De Breuk & Smits à Leide.

LES PERCHES.

Poissons téléostiens acanthoptérygiens à corps oblong, court et élevé ou peu allongé, comprimé, couvert d'écailles normales bien développées cténoïdes ou cycloïdes. Tête comprimée, à yeux latéraux libres sans paupières, à narines doubles de chaque côté, à os sousorbitaires non articulés avec le préopercule. Mâchoires à dents aigues ou obtuses, très-rarement nulles. Branchies sans appendice labyrinthiforme. Membrane branchiale à 4 jusqu'à 7 rayons. Ventre, régions dorsale et anale du tronc et face latérale de la queue sans boucliers osseux carénés ou armés et sans épines. Abdomen sans gaîne latérale nue pour la réception des ventrales Ligne latérale simple, sans carène ni boucliers ni épines, très rarement nulle. Papille anale nulle. Nageoires toutes bien développées. Dorsale à parties épineuse et molle bien distinctes, à épines plus ou moins comprimées ou hétéracanthes réunies par une membrane, à partie molle indivisée, sans fausses pinnules. Pectorales sans rayons libres détachés. Ventrales thoraciques ou postthoraciques, jamais jugulaires ou abdominales, à une seule épine et à 4 ou 5 rayons dont les antérieurs sont plus longs que les autres. Anale sans épines libres ou détachées. Caudale à plus de 11 rayons divisés dont la plupart sont réunis par une membrane et pliables. — Os pharyngiens inférieurs ordinairement libres, non soudés ensemble; où ils sont intimement unis il se trouve la combinaison soit d'écailles cténoïdes, soit d'un sillon abdominal médian dénué d'écailles, soit de 15 rayons divisés à la caudale.

FAMILIA PERCOIDEI.

Percae corpore oblongo vel subelongato squamis vulgo ctenoideis rarius cycloideis vestito; capite minus duplo longiore quam alto; ore antico vel subantico; maxillis dentibus acutis vel obtusis nunquam sagittatis vel in fasciam setosam scopinatis, ubi incisivis pinnis verticalibus nunquam dense squamatis, rarissime nullis; apertura branchiali sub gula continua; ventre non cuneato; linea laterali continua vel ubi inconspicua vel interrupta pinna dorsali duplice vel usque ad basin incisa; pinnis verticalibus plicatilibus nunquam strato squamularum denso rigidis; dorsali spinis osseis non transversim striatis; pectoralibus non digitatis dimidio inferiore radiis incrassatis simplicibus nullis; ventralibus radiis fissis 5; anali dorsali radiosa longiore ad minus triplo breviore radiis minus quam 20, parte spinosa parte radiosa non longiore; ossibus pharyngealibus inferioribus vulgo non unitis et ubi coalitis pinna caudali radiis fissis 15; vesica aërea non fimbriata; appendicibus pyloricis. B. 5 ad 7.

L'Inde archipélagique nourrit plus de 300 Percoïdes, c'est-à-dire environ un quart de toutes les espèces connues de cette grande famille.

Des espèces insulindiennes 4 sont des Priacanthiformes, 64 des Serraniformes, 2 seulement des Grammisteiformes, 64 des Percaeformes, 14 des Datniaeformes, pas moins de 152 des Spariformes, et 13 des Gerreiformes.

Parmi les *Priacanthiformes* on y trouve 3 Priacanthus et 1 Pseudopriacanthus.

Les *Serraniformes* de l'Insulinde se composent d'Anthianini, d'Epinephelini et de Myriodontini.

Le dernier groupe n'y compte qu'une seule espèce de Centrogenys. Les Anthianini y sont représentés par 10 espèces appartenant aux genres Dactylanthias, Pseudanthias, Odontanthias et Plectranthias; et les Epinephelini par 53 espèces dont la plupart sont des Epinephelus et les autres des Paraserranus, Variola, Paracanthistius, Cromileptes et Anyperodon.

Les deux espèces insulindiennes de *Grammisteiformes* sont du genre Grammistes.

A l'exception de 3 espèces, 1 Diploprion et 2 du groupe des Labracini sav. 1 Psammoperca et 1 Plectropoma, tous les *Percaeformes* de l'Inde archipélagique sont des Apogonini des genres Pseudamia, Paramia et Amia. Le dernier genre n'y compte pas moins de 56 espèces.

Des *Datniaeformes* archipélagiques 11 espèces sont des Therapon et 3 des Moronopsis.

Les nombreuses espèces de *Spariformes* de l'Archipel indien sont à rapporter aux groupes des Pristipomatini, Sparini, Lutjanini, Denticini, Aphareini, Scolopsidini, Maenini et Dipterygonotini. Le dernier groupe n'y compte qu'une seule espèce de Dipterygonotus, mais des Pristipomatini on en connaît 26 espèces des genres Datnioides, Lobotes, Pomadasys, Plectorhynchus et Hapalogenys et des Sparini 26 espèces des genres Sparus, Monotaxis et Lethrinus. Les Lutjanini y sont représentés par 35 espèces des genres Lutjanus et Aprion; les Aphareini par une seule espèce d'Aphareus; les Denticini par 37 espèces des types Dentex, Symphorus, Gymnocranius, Gnathodentex et Pentapus; les Scolopsidini par 14 espèces de Scolopsis; et les Maenini par 11 espèces des genres Pinjalo, Caesio, Gymnocaesio et Pterocaesio.

Des *Gerreiformes* enfin qu'on sait habiter l'Insulinde, 12 espèces sont des Diapterus, la treizième étant un Pentaprion.

Les autres sousfamilles der Percoïdes sont toutes extra-archipélagiques,

La liste suivante énumère toutes les espèces de la famille, inscrites jusqu'ici comme insulindiennes.

Espèces connues de Percoïdes indo-archipélagiques.

Priacanthiformes.

1 Priacanthus tayenus Rich. = Pr. holocentrum et Schmittii Blkr.
2 » carolinus CV.
3 Priacanthus hamrur CV. = Pr. fax CV. = Pr. Blochii Blkr.
4 Pseudopriacanthus niphonius Blkr = Priacanthus niphonius CV.

Serraniformes.

5 Dactylanthias aplodactylus Blkr = Anthias aplodactylus Blkr.
6 Pseudanthias pleurotaenia Blkr = Anthias pleurotaenia Blkr.
7 » Huchtii Blkr = Anthias Huchtii Blkr.
8 » chirospilus Blkr = Anthias chirospilus Blkr.
9 » lepidolepis Blkr = Anthias lepidolepis Blkr.
10 » manadensis Blkr = Anthias manadensis Blkr.
11 » cichlops Blkr = Anthias cichlops Blkr.
12 Odontanthias rhodopeplus Blkr = Anthias rhodopeplus Günth.
13 » chrysostictus Blkr = Anthias chrysostictus Günth.
14 Plectranthias anthioides Blkr = Plectropoma anthioides Günth.
15 Paraserranus Hasseltii Blkr.
16 Variola flavimarginata Blkr = Serranus melanotaenia Blkr.
17 » louti Blkr = Serranus punctulatus CV.
18 Paracanthistius leopardinus Blkr = Plectropoma leopardinum CV.
19 » maculatus Blkr = Plectropoma maculatum CV.
20 » oligacanthus Blkr = Plectropoma oligacanthus Blkr.
21 Anyperodon leucogrammicus Günth. = Serranus leucogrammicus Rwdt.
22 » urophthalmus Blkr = Serranus urophthalmus Blkr.
23 Cromileptes altivelis Swns. = Serranus altivelis K. V. H.
24 Epinephelus nigripinnis Blkr = Serranus nigripinnis CV.? Blkr.
25 » janthinopterus Blkr.
26 » aurantius Blkr = Serranus aurantius CV.? Blkr.
27 » miltostigma Blkr.
28 » analis Blkr = Serranus analis CV.
29 » boelang Blkr = Serranus boelang CV.
30 » microprion Blkr = Serranus microprion Blkr.
31 » urodelus Blkr = Serranus urodelus CV.
32 » miniatus Blkr = Serranus miniatus Rüpp.
33 » cyanostigma Blkr = Serranus cyanostigma K.V.H.
34 » argus Blkr = Serranus myriaster CV.
35 » formosus Blkr = Serranus formosus CV.
36 » leopardus Blkr = Serranus spilurus CV.
37 » Hoedti Blkr = Serranus Hoedti Blkr.
38 » undulosus Blkr = Serranus undulosus QG.
39 » Waandersii Blkr = Serranus Waandersii Blkr.
40 » angularis Blkr = Serranus angularis CV.
41 » variolosus Blkr = Serranus variolosus CV.
42 » lanceolatus Blkr = Serranus lanceolatus CV.
43 » amblycephalus Blkr = Serran. amblycephalus Blkr.
44 » maculatus Blkr = Serranus Gaimardi CV.
45 » pantherinus Blkr = Serranus crapao CV.
46 » Janseni Blkr = Serranus Janseni Blkr.
47 » macrospilus Blkr = Serranus macrospilus Blkr.
48 » corallicola Blkr = Serranus corallicola K. V. H.

49 Epinephelus bontoides Blkr = Serranus bontoides Blkr.
50 » stellans Blkr = Serranus stellans Rich.
51 » merra Bl. = Serranus hexagonatus CV.
52 » Gilberti Blkr = Serranus pardalis Blkr.
53 » fuscoguttatus Blkr = Serranus horridus K. V. H.
54 » microdon Blkr = Serranus microdon Blkr.
55 » polyphekadion Blkr = Serran. polyphekadion Blkr.
56 » awoara Blkr = Serranus awoara Schl.
57 » Goldmani Blkr = Serranus Goldmani Blkr.
58 » polypodophilus Blkr = Serranus polypodophilus Blkr.
59 » sexfasciatus Blkr = Serranus sexfasciatus K. V. H.
60 Epinephelus summana Blkr = Serranus polystigma Blkr.
61 » rhyncholepis Blkr = Serranus rhyncholepis Blkr.
62 » coeruleopunctatus Blkr = Serranus alboguttatus CV.
63 » Hoevenii Blkr = Serranus Hoevenii Blkr.
64 » ongus Blkr = Serranus bataviensis Blkr.
65 » dictyophorus Blkr = Serranus diktiophorus Blkr.
66 » nebulosus Blkr = Serranus nebulosus CV
67 » fasciatus Blkr = Serranus marginalis CV.
68 Centrogenys waigiensis Blkr = Myriodon scorpaenoides Bris.

Grammisteiformes.

69 Grammistes orientalis Bl. Schn.
70 Grammistes punctatus CV.

Percaeformes.

71 Diploprion bifasciatum K. V. H.
72 Amia Noordzieki Blkr = Apogon Noordzieki Blkr.
73 » kallosoma Blkr = Apogon kallosoma Blkr.
74 » Godini Blkr = Apogon Godini Blkr.
75 » nematopterus Blkr = Apogon nematopterus Blkr.
76 » orbicularis Blkr = Apogon orbicularis K. V. H.
77 » nigromaculata Blkr = Apogon nigromaculatus Hombr. Jacq.
78 » trimaculata Blkr = Apogon trimaculatus CV.
79 » koilomatodon Blkr = Amia koilomatodon Blkr.
80 » bifasciata Blkr = Apogon bifasciatus Rüpp.
81 » Cantori Blkr = Apogon Cantoris Blkr.
82 » timorensis Blkr = Apogon timorensis Blkr.
83 » bandanensis Blkr = Apogon bandanensis Blkr.
84 » melanurus Blkr = Apogon melanurus Cast.
85 » singapurensis Blkr = Apogon singapurensis Cast.
86 » multilineata Blkr = Amia multitaeniata Blkr.
87 » chrysotaenia Blkr = Apogon chrysotaenia Blkr.
88 » endekataenia Blkr = Apogon endekataenia Blkr.
89 » cyanotaenia Blkr = Apogon cyanotaenia Blkr.
90 » chrysopomus Blkr = Apogon chrysopomus Blkr.
91 » Hartzfeldi Blkr = Amia Hartzfeldi Blkr.
92 » fasciata Gill = Apogon novemfasciatus CV.
93 » cyanosoma Blkr = Apogon cyanosoma Blkr.
94 » Wassinki Blkr = Apogon Wassinki Blkr.
95 » quadrifasciata Blkr = Apog. quadrifasciatus CV.
96 » kallopterus Blkr = Apogon kallopterus Blkr.
97 » frenata Blkr = Apogon frenatus Val.
98 » melanorhynchus Blkr = Apogon melanorhynchus Blkr.
99 » amboinensis Blkr = Apogon amboinensis.
100 » ceramensis Blkr = Apogon ceramensis Blkr.
101 » margaritophora Blkr = Ap. margaritophorus Blkr.
102 » arenata Blkr = Apogon arenatus Cast.
103 » aurea Blkr = Apogon roseipinnis CV.
104 » Hoevenii Blkr = Apogon Hoevenii Blkr.
105 » moluccensis Blkr = Apogon moluccensis Val.
106 Amia urostigma Blkr.
107 » melas Blkr = Apogon melas Blkr.
108 » hypselonotus Blkr = Apogon hypselonotus Blkr.
109 » poecilopterus Blkr = Apogon poecilopterus K V H.
110 » sangiensis Blkr = Apogon sangiensis Blkr.
111 » hyalosoma Blkr = Apogon hyalosoma Blkr.
112 » apogonides Blkr=Cheilodipterus apogonoides Blkr.
113 » leptacanthus Blkr = Apogon leptacanthus Blkr.
114 » Novae Guineae Blkr = Apogon Novae Guineae Val.
115 » modesta Blkr = Apogon modestus Blkr.
116 » truncata Blkr = Apogon truncatus Blkr.
117 » taeniopterus Blkr = Apogonichthys taeniopterus Cast.
118 » macrophthalmus Blkr = Apogonichthys macrophthalmus Cast.
119 » nigripinnis Blkr = Apogon nigripinnis CV.
120 » perdix Blkr = Apogonichthys perdix Blkr.
121 » glaga Blkr = Apogon glaga Blkr.
122 » polystigma Blkr= Apogonichthys polystigma Blkr.
123 » amblyuropterus Blkr = Apogon amblyuropterus Blkr.
124 » gracilis Blkr = Apogonichthys gracilis Blkr.
125 » buroënsis Blkr = Apogon buroënsis Blkr.
126 » zosterophora Blkr = Apogon zosterophorus Blkr.
127 » macropterus Blkr = Apogon macropterus K. V. H.
128 Paramia macrodon Blkr = Cheilodipterus octovittatus CV.
129 » quinquelineata Blkr = Cheilodipterus quinquelineatus CV.
130 » singapurensis Blkr = Cheilodipterus singapurensis Cast.
131 Pseudamia polystigma Blkr = Cheilodipterus polystigma Cast.
132 » amblyuropterus Blkr = Cheilodipterus amblyuropterus Blkr.
133 Psammoperca waigiensis Blkr = Labrax waigiensis CV.
134 Plectropoma calcarifer Cuv. = Lates calcarifer CV.
*Labrax Schoenleinii Pet. probabil. species europaea.

Datniaeformes.

135 Therapon (Datnia) puta Blkr = Therapon puta CV.
136 » (») jarbua Blkr = Therapon servus CV.
137 » (») theraps Blkr = Therapon theraps CV.
138 » (») argenteus Blkr = Datnia argenteus CV.
139 Therapon (Datnia) plumbea Blkr = Datnia plumbea Kner.
140 » (») brachycentrus Blkr = Therapon brachycentrus Pet.
141 » (») cancellatus Blkr = Datnia cancellata CV.

142 Therapon (Datnia) Rosenbergii Blkr = Datnia Rosenbergii Blkr.
143 » (») micracanthus Blkr = Datnia micracanthus Blkr.
144 » (Pelates) quadrilineatus Blkr = Therapon quadrilineatus CV.
145 Therapon (Helotes) sexlineatus Blkr = Helotes sexlineatus CV.
146 Moronopsis taeniurus Gill = Dules taeniurus CV.
147 » ciliatus Blkr = Dules marginatus CV.
148 » rupestris Blkr = Dules rupestris CV.

Spariformes.

149 Datnioides microlepis Blkr.
150 » quadrifasciatus Blkr = D. polota Blkr.
151 Lobotes surinamensis CV. = Lobotes erate CV.
152 Pomadasys furcatus Blkr = Pristipoma paikeeli CV.
153 » maculatus Blkr = Pristipoma caripa CV.
154 » hasta Blkr = Pristipoma hasta CV.
155 » manadensis Blkr = Pristipoma manadense Günth.
156 » nageb Blkr = Pristipoma nageb Rüpp.
157 » therapon Blkr = Pristipoma therapon Blkr.
158 » argyreus Blkr = Pristipoma argyreum CV.
159 » guoraca Blkr = Pristipoma guoraca CV.
160 » auritus Blkr = Pristipoma auritum CV.
161 Plectorhynchus crassispina Blkr = Diagramma crassispinum Rüpp.
162 » chrysotaenia Blkr = Diagramma chrysotaenia Blkr.
163 » albovittatus Blkr = Diagramma albovittatum Rüpp.
164 » chaetodontoides Lac. = Diagramma plectorhynchus CV.
165 » celebius Blkr.
166 » lineatus Blkr = Diagramma lineatum CV.
167 » Lessoni Blkr = Diagramma Lessonii CV.
168 » radja Blkr = Diagramma radja Blkr.
169 » Cuvieri Blkr = Plectorhynchus Sebae Blkr.
170 » Goldmani Blkr = Pl. haematochir Blkr.
171 » orientalis Swns. = Diagramma orientale CV.
172 » polytaenia Blkr = Pl. polytaenioides Blkr.
173 » pictus Blkr = Diagramma punctatum CV.
174 Hapologenys Meyenii Peters.
175 Sparus hasta Bl. Schn. = Chrysophrys calamara CV.
176 » datnia Blkr = Chrysophrys longispinis CV.
177 » bifasciatus Blkr = Chrysophrys bifasciata CV.
178 » sarba Forsk. = Chrysophrys sarba CV.
179 » spinifer Forsk. = Pagrus longifilis CV.
180 Monotaxis grandoculis Blkr = Pagrus heterodon Blkr.
181 Lethrinus haematopterus Schl.
182 » kallopterus Blkr.
183 » hypselopterus Blkr.
184 » nematacanthus Blkr.
185 » Moensi Blkr.
186 » reticulatus CV.
187 » amboinensis Blkr
188 » Jagorii Pet.
189 » variegatus Ehr. = L. latifrons Rüpp.
190 » insulindicus Blkr=L mahsenoides Ehr.? Blkr.
192 » ornatus CV. = L. rhodopterus Blkr.
193 » opercularis CV.
194 » ramak Rüpp.
195 » harak Rüpp.
196 » leutjanus CV.? Blkr.
197 » cocosensis Blkr.
198 » sordidus CV.
199 » mahsena CV. = Lethrinus abbreviatus CV.
2 00 » nebulosus CV.? = Pentapodus nubilus Cant.
201 Lethrinus miniatus CV. = Lethrinus rostratus K. V. H.
202 Lutjanus nematophorus Blkr = Mes. nematophorus Blkr.
203 » fuscescens Blkr = Mesoprion fuscescens CV.
204 » oligolepis Blkr.
205 » Johni Blkr = Mesoprion unimaculatus CV.
206 » chrysotaenia Blkr = Mesoprion chrysotaenia Blkr.
207 » vitta Blkr = Mesoprion vitta Blkr.
208 » lutjanus Bl. = Mesoprion lutjanus CV.
209 » erythropterus Bl. = Mesopr. erythropterus CV.
210 » biguttatus Blkr = Mesoprion lineolatus Blkr.
211 » bengalensis Blkr = Mesoprion pomacanthus Blkr.
212 » quinquelineatus Blkr = Mesoprion quinquelineatus Blkr.
213 » amboinensis Blkr = Mesoprion amboinensis Blkr.
214 » chirtah Blkr = Mesoprion annularis CV.
215 » butonensis Blkr = Mesoprion bottonensis Blkr.
216 » dodecacanthoides Blkr = Mesoprion dodecacanthoides Blkr.
217 » malabaricus Blkr = Mesoprion dodecacanthus Blkr.
218 » Sebae Blkr = Diacope Sebae CV.
219 » semicinctus Blkr = Mesoprion semicinctus CV.
220 » bohar Bl. Schn. = Diacope bohar CV.
221 » rangus Blkr = Mesoprion rangus CV.
222 » fulviflamma Blkr = Mesopr. fulviflamma Blkr.
223 » lunulatus Blkr = Mesoprion lunulatus CV.
224 » lemniscatus Day = Lutjanus melanotaenia Blkr.
225 » flavipes Blkr = Diacope flavipes CV.?
226 » lineatus Blkr = Mesoprion striatus Blkr.
227 » marginatus Blkr = Diacope marginata CV.
228 » lioglossus Blkr = Lutjanus monostigma Blkr.
229 » Russelli Blkr = Mesoprion Russelli Blkr.
230 » decussatus Blkr = Mesoprion decussatus K.V.H.
231 » rivulatus Blkr = Mesoprion caeruleopunctatus Blkr.
232 » argentimaculatus Blkr = Mesoprion gembra CV.
233 » macolor Blkr = Diacope macolor CV.
234 Aprion (Aprion) virescens CV. = Chaetopterus microchir Blkr.
235 » (») microlepis Blkr = Chaetopterus microlepis Blkr.
236 » (») pristipoma Blkr = Pristipomoides typus Blkr.
237 Aphareus furcatus Günth. = Aphareus coerulescens CV.
238 Dentex taeniopterus CV. = Synagris taeniopterus Günth.
239 » ruber CV.
240 » hypselognathus Blkr.
241 » hexodon Q. G. = Synagris hexodon Günth.
242 » Peronii CV. = Synagris Peronii Günth.
243 » marginatus CV.
244 » furcosus CV. = Synagris furcosus Günth.
245 » isacanthus Blkr.
246 » Ovenii Blkr = Synagris Ovenii Günth.

247 Dentex sundanensis Blkr.
248 » metopias Blkr = Synagris metopias Günth.
249 » nemurus Blkr = Synagris nemurus Günth.
250 » celebicus Blkr = Synagris celebicus Günth.
251 » tolu CV.
252 » mulloides Blkr = Synagris mulloides Günth.
253 » nematophorus Blkr = Synagris nematophorus Günth.
254 » Blochi Blkr = Synagris japonicus Günth.
255 » nematopus Blkr = Synagris nematopus Günth.
256 » mesoprion Blkr = Synagris mesoprion Günth.
257 » tambuloides Blkr.
258 » upeneoides Blkr = Synagris upeneoides Günth
259 » gracilis Blkr.
260 » sumbawensis Blkr.
261 » zysron Blkr = Synagris zysron Günth.
262 » balinensis Blkr.
263 Symphorus taeniolatus Günth.
264 Gymnocranius griseus Blkr = Dentex griseus Schl.
265 » lethrinoides Blkr = Dentex lethrinoides Blkr.
266 » frenatus Blkr.
267 » microdon Blkr = Dentex microdon Blkr.
268 Gnathodentex aureolineatus Blkr = Pentapus aureolineatus CV.
269 Pentapus setosus CV.
270 » microdon Blkr = Heterognathodon microdon Blkr.
271 » Hellmuthi Blkr = Heterognathodon Hellmuthi Blkr.
272 » nemurus Blkr = Heterognathodon nemurus Blkr.
273 » macrurus Blkr = Heterognathodon macrurus Blkr.
274 Pentapus caninus Blkr = Heterognathodon xanthopleura Blkr.
275 Scolopsis margaritifer CV. = Scolopsides pectinatus K. V. H.
276 » leucotaenia Blkr = Scolopsis leucotaenioides Blkr.
277 » inermis Schl.
278 » trilineatus Kner.
279 » cancellatus CV.
280 » ciliatus Günth. = Scolopsis lycogenis CV.
281 » bilineatus CV
282 » Vosmaeri CV.
283 » torquatus CV.
284 » personatus CV.
285 » taeniopterus CV.
286 » bimaculatus Rüpp.
287 » monogramma K. V. H.
288 » temporalis CV.
289 Caesio erythrogaster K. V. H.
290 » lunaris Ehr.
291 » xanthonotus Blkr.
292 » pisang Blkr.
293 » maculatus CV.
294 » coerulaureus Lac.
295 » chrysozona K. V. H.
296 » digramma Blkr.
297 Gymnocaesio gymnopterus Blkr = Caesio gymnopterus Blkr.
298 Pterocaesio multiradiatus Blkr = Caesio multiradiatus Steind.
299 Pinjalo typus Blkr = Caesio pinjalo Blkr.
300 Dipterygonotus leucogrammicus Blkr = Emmelichthys leucogrammicus Blkr.

Gerreiformes.

301 Diapterus filamentosus Blkr = Gerres filamentosus CV.
302 » macracanthus Blkr = Gerres macracanthus Blkr.
303 » punctatus Blkr = Gerres punctatus CV.
304 » philippinus Blkr = Gerres philippinus Günth.
305 » macrosoma Blkr = Gerres macroomma Blkr.
306 » argyreus Blkr = Gerres argyreus CV.
307 Diapterus kapas Blkr = Gerres kapas Blkr.
308 » abbreviatus Blkr = Gerres abbreviatus Blkr.
309 » limbatus Blkr = Gerres limbatus CV.
310 » poetie Blkr = Gerres poetie CV.
311 » acinaces Blkr = Gerres acinaces Blkr.
312 » oyena Blkr = Gerres oyena CV.
313 Pentaprion longimanus Blkr = P. gerreoides Blkr.

La connaissance de la distribution géographique des Percoïdes dans l'Insulinde laisse encore beaucoup à desirer. D'après l'exposé qui va suivre la petite île d'Amboine y compte pour 162 espèces, Célèbes pour 157, Java pour 151, Sumatra pour 111 et Singapore pour presque une centaine d'espèces. Pour les autres îles les nombres sont de beaucoup inférieurs et pour plusieurs ils ne montent pas même à une vingtaine, bien qu'il soit plus que probable que leurs côtes ne sont pas moins riches en formes que celles de Java, de Célèbes et d'Amboine. De la grande île de Bornéo, par exemple, je ne puis mentionner que 19 espèces de Percoïdes, nombre fort minime mais qui ne tient qu'à ce que les recherches ichthyologiques y ont été bornées jusqu'ici presque exclusivement aux fleuves et leurs embouchures.

Aussi le recensement suivant n'a d'autre prétention que d'être l'expression de l'état actuel de la science.

A l'exception d'environ une vingtaine toutes les espèces n'habitent que la mer. Celles qu'on sait fréquenter aussi les deltas ou les parties basses des rivières sont l'Epinephelus pantherinus, l'Amia hyalosoma, le Psammoperca waigiensis, le Plectropoma calcarifer, les Therapon jarbua, theraps, argenteus, brachycentrus, Rosenbergii et micracanthus, les Lutjanus Johni, nematophorus, fuscescens et argentimaculatus, les Moronopsis taeniurus, ciliatus et rupestris et les Sparus hasta et datnia. Les deux espèces de Datnioides ne semblent habiter que l'eau douce.

Distribution géographique des Percoïdes dans l'Inde archipélagique.

Sumatra, 111 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus tayenus, P. hamrur.
Serraniformes. — Pseudanthias cichlops, Variola louti, Epinephelus nigripinnis, E. aurantius, E. analis, E. microprion, E. boelang, E. urodelus, E. miniatus, E. cyanostigma, E. argus, E. formosus, E. leopardus, E. angularis, E. variolosus, E. pantherinus, E. merra, E. Gilberti, E. sexfasciatus, E. summana, E. coeruleopunctatus, E. Hoevenii, E. ongus, E. nebulosus, E. fasciatus.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia Godini, A. orbicularis, A. bandanensis, A. fasciata, A. ceramensis, A. moluccensis, A. hyalosoma, A. polystigma, A. macropterus, Paramia quinquelineata.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Th. theraps, Th. argenteus, Th. quadrilineatus, Moronopsis taeniurus, M. ciliatus.
Spariformes. — Pomadasys furcatus, P. maculatus, P. hasta, P. nageb, P. argyreus, P. guoraca, Plectorhynchus crassispina, Pl. Cuvieri, Pl. orientalis, Pl. pictus, Datnioides quadrifasciatus, Lobotes surinamensis, Sparus hasta, Monotaxis grandoculis, Lethrinus hypselopterus, L ornatus, L. opercularis, L. harak, L. leutjanus, Lutjanus oligolepis, L. Johni, L. chrysotaenia, L. vitta, L. lutjanus, L erythropterus, L. biguttatus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. chirtah, L. butonensis, L. malabaricus, L. Sebae, L. fulviflamma, L. lunulatus, L. lineatus, L. marginatus, L. Russelli, L. decussatus, L. rivulatus, L. argentimaculatus, Aprion pristipoma, Dentex taeniopterus, D. isacanthus, D. tolu, D. mulloides, D. nematophorus, D. Blochi, D. mesoprion, Gymnocranius lethrinoides, Pentapus setosus, P. caninus, Scolopsis margaritifer, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bilineatus, Sc. Vosmaeri, Sc. torquatus, Sc. personatus, Caesio erythrogaster, C. coerulaureus, Pinjalo typus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. kapas, D. abbreviatus, D. oyena, Pentaprion longimanus.

Batou, 20 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus hamrur.
Serraniformes. — Anyperodon urophthalmus, Epinephelus microprion, E. argus, E. merra.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia fasciata, A. melas, A. hypselonotus, Paramia macrodon, P. quinquelineata.
Spariformes. — Plectorhynchus crassispina, P. Cuvieri, Monotaxis grandoculis, Lutjanus butonensis, L. bohar, Scolopsis margaritifer, Sc. ciliatus, Caesio erythrogaster.
Gerreiformes. — Diapterus kapas.

Nias, 38 espèces.

Serraniformes — Epinephelus microprion, E. boelang, E. urodelus, E. argus, E. angularis, E. merra, E. Gilberti, E. Hoevenii.
Percaeformes. — Amia orbicularis, A. melas, A. hypselonotus, A. hyalosoma, Paramia quinquelineata.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Moronopsis ciliatus.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, P. argyreus, Plectorhynchus pictus, Lethrinus opercularis, Lutjanus Johni, L. chrysotaenia, L. erythropterus, L. biguttatus, L. quinquelineatus, L. chirtah, L. fulviflamma, L. Russelli, L. decussatus, L. argentimaculatus, Dentex gracilis, D. zysron, Scolopsis ciliatus, Caesio erythrogaster, C. coerulaureus, C. chrysozona.
Gerreiformes. — Diapterus macracanthus, D. kapas, D. oyena.

Pinang, 29 espèces.

Serraniformes. — Cromileptes altivelis, Epinephelus pantherinus, E. merra.
Percaeformes. — Amia quadrifasciata, A. macropterus.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Th. theraps.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, P. hasta, P. guoraca, P. furcatus, P. auritus, Plectorhynchus crassispina, Pl. pictus, Lobotes surinamensis; Lethrinus nebulosus? (Pentapodus nubilus Cant.), Sparus hasta, Lutjanus Johni, L. erythropterus, L. chirtah, L. rangus, L. Russelli, L. argentimaculatus, Dentex Blochi, Scolopsis Vosmaeri, Caesio coerulaureus
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. limbatus, Pentaprion longimanus.

Singapore, 98 espèces.

Priacanthiformes. Priacanthus tayenus.
Serraniformes. — Paracanthistius maculatus, Anyperodon leucogrammicus, Cromileptes altivelis, Epinephelus boelang, E. argus, E. formosus, E. angularis, E. variolosus, E. lanceolatus, E. pantherinus, E. corallicola, E. merra, E. Gilberti, E. fuscoguttatus, E. awoara, E. polypodophilus, E. sexfasciatus, E. nebulosus, Centrogenys waigiensis.
Percaeformez. — Diploprion bifasciatum, Amia orbicularis, A. rhodopterus, A. koilomatodon, A. bandanensis, A. melanurus, A. singapurensis, A. endekataenia, A. chrysopomus, A. quadrifasciata, A. melanorhynchus, A. amboinensis, A. ceramensis, A. margaritophora, A. arenata, A. moluccensis, A. urostigma, A. melas, A. hyalosoma, A. taeniopterus, A. macrophthalmus, A. glaga, A. polystigma, A. macropterus, Paramia macrodon, P. quinquelineata, P. singapurensis, Pseudamia polystigma, Psammoperca waigiensis, Plectropoma calcarifer.
Datniaeformes. — Therapon puta, Th. jarbua, Th. quadrilineatus, Th. sexlineatus.
Spariformes. — Pomadasys hasta, P. nageb, P. maculatus, P. argyreus, Plectorhynchus crassispina, Pl. chrysotaenia, Pl. chaetodontoides, Pl. pictus, Lobotes surinamensis, Sparus hasta, Lethrinus hypselopterus, L. opercularis, L. harak, Lutjanus nematophorus, L. Johni, L. chrysotaenia, L. vitta, L. lutjanus, L. chirtah, L. Sebae, L. rangus, L. fulviflamma, L. lineatus, L. Russelli, L. argentimaculatus, Dentex taeniopterus, D. Blochi, D. mesoprion, Pentapus setosus, P. caninus, Scolopsis margaritifer, Sc. ciliatus, Sc. Vosmaeri, Sc. torquatus, Sc. personatus, Sc. bimaculatus, Caesio erythrogaster, C. coerulaureus, Pinjalo typus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macrosoma, D. kapas, D. abbreviatus, D. oyena.

Bintang, 29 espèces.

Serraniformes. — Cromileptes altivelis, Epinephelus boelang, E. pantherinus, Centrogenys waigiensis.
Percaeformes. — Diploprion bifasciatum, Amia Cantori, Psammoperca waigiensis.
Datniaeformes. — Therapon puta, Th. jarbua, Th. quadrilineatus, Th. sexlineatus.

Spariformes. — Pomadasys hasta, P. nageb, Plectorhynchus pictus, Lobotes surinamensis, Sparus hasta, Lethrinus opercularis, Lutjanus Johni, L. chrysotaenia, L. chirtah, L. fulviflamma, L. lioglossus, Pentapus setosus, P. caninus, Scolopsis bimaculatus, Caesio erythrogaster.
Gerreiformes. — Diapterus kapas, D. abbreviatus, D. poetie.

Banka, 52 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus tayenus.
Serraniformes. — Epinephelus boelang, E. angularis, E. lanceolatus, E. pantherinus, E. Gilberti, E. polypodophilus, E. nebulosus, Centrogenys waigiensis.
Percaeformes. — Amia kallosoma, A. endekataenia, A. quadrifasciata, A. moluccensis, A. hypsolonotus, A. glaga, A. macropterus, Paramia quinquelineata, Psammoperca waigiensis, Plectropoma calcarifer.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Th. quadrilineatus.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, P. nageb, P. therapon, Plectorhynchus crassispina, Pl. pictus, Lobotes surinamensis, Lutjanus Johni, L. chrysotaenia, L. vitta, L. lutjanus, L. erythropterus, L. chirtah, L. fulviflamma, L. Russelli, Dentex sundanensis, D. tolu, D upeneoides, Pentapus setosus, P. Hellmuthi, P. caninus, Scolopsis leucotaenia, Sc. Vosmaeri, Sc. taeniopterus, Sc. bimaculatus, Sc. monogramma, Caesio erythrogaster
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macracanthus, D. kapas, D. abbreviatus, D. poetie.

Lepar, 4 espèces.

Percaeformes. — Amia kallosoma, A. fasciata, A. macropterus.
Datniaeformes. — Therapon jarbua.

Biliton, 17 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus Gilberti.
Percaeformes. — Amia amboinensis, A. hyalosoma.
Datniaeformes. — Therapon quadrilineatus, Th. sexlineatus.
Spariformes. — Lutjanus chrysotaenia, L. vitta, L. chirtah, L. Sebae, L. fulviflamma, L. Russelli, L. decussatus, Dentex sundanensis, Pentapus setosus, P. caninus, Scolopsis margaritifer.
Gerreiformes. — Diapterus abbreviatus.

Natouna, 1 espèce.

Datniaeformes. — Therapon puta.

Java, 151 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus tayenus, P. hamrur.
Serraniformes. — Paraserranus Hasseltii, Variola louti, Paracanthistius leopardinus, P. maculatus, P. oligacanthus, Anyperodon leucogrammicus, Epinephelus micropion, E. boelang, E. urodelus, E. miniatus, E. cyanostigma, E. argus, E. formosus, E. angularis, E. variolosus, E. lanceolatus, E. maculatus, E. pantherinus, E. macrospilus, E. corallicola, E. merra, E. Gilberti, E. fuscoguttatus, E. microdon, E. polyphekadion, E. sexfasciatus, E. Hoevenii, E. ongus, E. nebulosus, E. fasciatus, Centrogenys waigiensis.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes — Diploprion bifasciatum, Amia Noordzieki, A. orbicularis, A. koilomatodon, A. bifasciata, A. chrysotaenia, A. endekataenia, A. fasciata, A. quadrifasciata, A. hypselonotus, A. poecilopterus, A. hyalosoma, A. Novae-Guineae, A. modesta, A. truncata, A. nigripinnis, A. glaga, A. macropterus, Paramia macrodon, P. quinquelineata, Psammoperca waigiensis, Plectropoma calcarifer.
Datniaeformes. — Therapon puta, Th. jarbua, Th. theraps, Th. argenteus, ? Th. plumbeus, Th. cancellatus, Th. quadrilineatus, Th. sexlineatus, Moronopsis taeniurus, M. ciliatus.
Spariformes. Pomadasys furcatus, P. maculatus, P. hasta, P. nageb, P. therapon, P. argyreus, P. guoraca, Plectorhynchus crassispina, Pl. chaetodontoides, Pl. Lessoni, Pl. Cuvieri, Pl. pictus, Lobotes surinamensis, Sparus hasta, ? Sparus datnia, Lethrinus hypselopterus, L. insulindicus, L. ornatus, L. opercularis, L. harak, L. lutjanus, L. miniatus, Lutjanus oligolepis, L. Johni, L. vitta, L. lutjanus, L. erythropterus, L. biguttatus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. chirtah, L. malabaricus, L. Sebae, L. rangus, L fulviflamma, L. lineatus, L. lioglossus, L. marginatus, L. Russelli, L. decussatus, L. rivulatus, D. argentimaculatus, Dentex taeniopterus, D. hypselognathus, D. marginatus, D. isacanthus, D. sundanensis, D. tolu, D. Blochi, D. tambuloides, D. gracilis, Gymnocranius griseus, G. lethrinoides, Pentapus setosus, P. microdon, P. macrurus, P. caninus, Scolopsis margaritifer, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bilineatus, Sc. Vosmaeri, Sc. torquatus, Sc. personatus, Sc. taeniopterus, Sc. bimaculatus, Sc. monogramma, Caesio erythrogaster, C. lunaris, C. xanthonotus, C. pisang, C coerulaureus, C. chrysozona, Pinjalo typus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macracanthus, D. acinaces, D. macrosoma, D. kapas, D. abbreviatus, D. poetie, D. oyena, Pentaprion longimanus.

Mille-îles, (Duizend-eilanden) 14 espèces.

Serraniformes. — Cromileptes altivelis, Epinephelus cyanostigma, E. Gilberti, E. ongus.
Spariformes. — Plectorhynchus pictus, Lutjanus lutjanus, L. Johni, L. quinquelineatus, L. decussatus, Pentapus setosus, Scolopsis margaritifer, Sc. Vosmaeri, Caesio erythrogaster, C. chrysozona.

Madura, 14 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus variolosus, E. pantherinus.
Percaeformes. Psammoperca waigiensis, Plectropoma calcarifer.
Datniaeformes. — Therapon jarbua.
Spariformes. — Pomadasys hasta, P. nageb, Lobotes surinamensis, Sparus hasta, Lutjanus Johni, L. chirtah
Gerreiformes. Diapterus filamentosus, D. poetie, D. oyena.

***Bawéan*, 31 espèces.**

Serraniformes. — Epinephelus microprion, E. fuscoguttatus, E. Hoevenii, Centrogenys waigiensis.
Percaeformes. — Amia bandanensis, A. endekataenia, A. chrysopomus. A. fasciata, A. melanorhynchus, A. amboinensis, A. ceramensis, A. margaritophora, A. moluccensis, A. macropterus, Paramia macrodon.
Datniaeformes. — Therapon jarbua.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, Plectorhynchus pictus, Lethrinus opercularis, L. harak, Lutjanus lutjanus, L. quinquelineatus, L. fulviflamma, L. rivulatus, Pentapus caninus, Scolopsis cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bilineatus, Caesio erythrogaster, C. chrysozona.
Gerreiformes. Diapterus filamentosus.

***Cocos*, 13 espèces.**

Serraniformes. — Epinephelus urodelus. E. merra.
Percaeformes. — Amia bandanensis, A. fasciata, A. moluccensis, Paramia quinquelineata.
Spariformes. — Lethrinus cocosensis, Lutjanus quinquelineatus, L. marginatus, L. Russelli, Gnathodentex aureolineatus.
Gerreiformes. Diapterus acinaces, D. oyena.

***Bali*, 36 espèces.**

Serraniformes. — Epinephelus Waandersi, E. variolosus, E. bontoides.
Percaeformes. — Amia fasciata, A. moluccensis, A. hypselonotus, A. macropterns.
Datniaeformes. — Therapon jarbua.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, P. hasta, Plectorhynchus orientalis, Sparus hasta, Lethrinus ornatus, L. opercularis, L. miniatus, Lutjanus chrysotaenia, L. vitta, L. lutjanus, L. biguttatus, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. chirtah, L butonensis, L. Sebae, L. rangus, L. marginatus, L. Russelli, L. rivulatus, L. argentimaculatus, Dentex tolu, D. balinensis, Scolopsis bimaculatus, Caesio coerulaureus.
Gerreiformes. Diapterus filamentosus, D. macrosoma, D. oyena.

***Bornéo*, 16 espèces.**

Serraniformes. — Epinephelus argus, E. formosus, E. pantherinus, E. Hoevenii, E. ongus.
Percaeformes. — Psammoperca waigiensis, Plectropoma calcarifer.
Datniaeformes. — Therapon jarbua.
Spariformes. — Pomadasys nageb, P. argyreus, Datnioides quadrifasciatus, D. microlepis, Plectorhynchus crassispina, Lobotes surinamensis, Lutjanus Johni, L. argentimaculatus.

***Célèbes*, 157 espèces.**

Priacanthiformes. — Priacanthus tayenus, P. hamrur, Pseudopriacanthus niphonius.
Serraniformes. — Pseudanthias manadensis, Odontanthias rhodopeplus, O. chrysostictus, Plectranthias anthioides, Variola louti, Paracanthistius maculatus, P. oligacanthus, Cromileptes altivelis, Epinephelus janthinopterus, E. aurantius, E. analis, E. microprion, E. boelang, E. urodelus, E. miniatus, E. cyanostigma, E. argus, E. formosus, E Hoedti, E. undulosus, E. angularis, E. variolosus, E. lanceolatus, E. maculatus, E. pantherinus, E. summana, E. rhyncholepis, E. coeruleopunctatus, E. ongus, E. dictyophorus, E. fasciatus, Centrogenys waigiensis.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Diploprion bifasciatum, Amia nematopterus, A. bandanensis, A. multilineata, A. chrysopomus, A. fasciata, A. quadrifasciata, A. kallopterus, A. frenata, A. melanorhynchus, A. aurea, A. Hoevenii, A. melas, A. hypselonotus, A. hyalosoma A. apogonides, A. polystigma. A. zosterophora, A. macropterus, Paramia macrodon, P. quinquelineata, Psammoperca waigiensis, Plectropoma calcarifer.
Datniaeformes. — Therapon puta, Th. jarbua, Th. theraps, Th. cancellatus, Th. micracanthus. Th. quadrilineatus, Moronopsis ciliatus.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, P. hasta, P. manadensis, P. nageb, P. therapon, P. guoraca, Plectorhynchus crassispina, Pl. chrysotaenia, Pl albovittatus, Pl. chaetodontoides, Pl. celebicus, Pl. lineatus, Pl. radja, Pl. Goldmani, Pl. polytaenia, Pl. pictus, Lobotes surinamensis, Sparus hasta, Sp. spinifer, Monotaxis grandoculis, Lethrinus ramak, L. kalopterus, L. reticulatus, L. variegatus, L. insulindicus, L. ornatus, L. opercularis, L. cocosensis, L. miniatus, Lutjanus nematophorus, L. fuscescens, L. oligolepis, L. Johni, L. chrysotaenia, L. vitta, L. lutjanus, L erythropterus, L. biguttatus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. chirtah, L. butonensis, L. Sebae, L. bohar, L. fulviflamma, L. lunulatus, L. lineatus, L. marginatus, L. Russelli, L. lioglossus, L. decussatus, L. rivulatus, L. argentimaculatus, L. macolor, Aprion virescens, Dentex taeniopterus, D. hypselognathus, D. Ovenii, D. sundanensis, D. celebicus, D. nematopus, D. tambuloides, D. upeneoides, D. gracilis, Gymnocranius frenatus, G. microdon, Pentapus setosus, P. nemurus, P. caninus, Scolopsis margaritifer, Sc. leucotaenia, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. Vosmaeri, Sc. torquatus, Sc. personatus, Sc. bimaculatus, Sc. monogramma, Caesio erythrogaster, C. pisang, C. coerulaureus, C. chrysozonus, Pinjalo typus, Dipterygonotus leucogrammicus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. acinaces, D. kapas, D. abbreviatus, D. oyena, Pentaprion longimanus.

***Bouton*, 2 espèces.**

Serraniformes — Epinephelus summana.
Spariformes. — Lutjanus butonensis.

***Sangi*, 25 espèces.**

Priacanthiformes. — Priacanthus hamrur.
Serraniformes. — Epinephelus urodelus, E. argus, E. merra, E. leopardus, E. Janseni, E. Hoevenii, E. fasciatus.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia orbicularis, A. koilomatodon, A. fasciata, A. kallopterus, A. moluccensis, A. sangiensis, A. polystigma, Paramia quinquelineata.
Spariformes. — Plectorhynchus lineatus, Lutjanus butonensis, L. marginatus, L. Russelli, Scolopsis inermis, Sc. cancellatus, Sc bilineatus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus.

Sumbawa, 18 espèces

Serraniformes. — Epinephelus angularis, E. Gilberti, E. fasciatus.
Percaeformes. — Amia multilineata, A. melas, A. hyalosoma.
Datniaeformes. — Therapon theraps.
Spariformes. — Pomadasys hasta, Lutjanus erythropterus, L. biguttatus, L. dodecacanthoides, L. rangus, L. argentimaculatus, Dentex sumbawensis, D. zysron, Pentapus caninus, Scolopsis ciliatus, Sc. Vosmaeri.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus.

Flores, 23 espèces.

Serraniformes. — Pseudanthias Huchtii, Anyperodon leucogrammicus, Epinephelus miniatus, E. cyanostigma, E. leopardus, E. merra, E. Gilberti, E coeruleopunctatus, E. fasciatus.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia bandanensis, A. multilineata, A. aurea, A. perdix.
Spariformes. — Lethrinus amboinensis, L. variegatus, L. ornatus, L. opercularis, Lutjanus Johni, L. quinquelineatus, L. decussatus, Gymnocaesio gymnopterus, Caesio chrysozonus.

Solor, 13 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus macrospilus, E. coeruleopunctatus.
Percaeformes — Amia cyanotaenia, A. fasciata, A. cyanosoma, A. aurea, Paramia quinquelineata.
Spariformes. — Plectorhynchus polytaenia, Lethrinus hypselopterus, L. harak, Pentapus Hellmuthi, Scolopsis cancellatus, Sc. bilineatus.

Timor, 50 espèces.

Serraniformes. — Variola louti, Anyperodon leucogrammicus, Epinephelus microprion, E. argus, E. maculatus, E. pantherinus, E. merra, E. Gilberti, E. fuscoguttatus, E. rhyncholepis, E. Hoevenii, E. fasciatus.
Percaeformes. — Diploprion bifasciatum, Amia timorensis, A. multilineata, A. fasciata, A. Wassinki, A. moluccensis, A. hypselonotus.
Datniaeformes — Therapon jarbua, Th quadrilineatus.
Spariformes. — Plectorhynchus lineatus, Pl. Goldmani, Pl. orientalis, Lethrinus Moensi, L. variegatus, L. insulindicus, L. ornatus, L. opercularis, Lutjanus chrysotaenia, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. butonensis, L. malabaricus?, L. bohar, L. fulviflamma, L. lineatus, L. marginatus, L. rivulatus, L. argentimaculatus, Dentex taeniopterus, D. hexodon, Pentapus nemurus, P. caninus, Scolopsis cancellatus, Sc monogramma.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macrosoma, D. kapas, D. oyena.

Letti, 2 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus merra.
Spariformes. — Lutjanus butonensis.

Halmahéra, 27 espèces.

Serraniformes. — Paracanthistius maculatus, Epinephelus microprion, E. coeruleopunctatus.
Grammisteiformes — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia macropterus, Paramia quinquelineata.
Datniaeformes. — Therapon quadrilineatus.
Spariformes. — Plectorhynchus lineatus, Pl. radja, Monotaxis grandoculis, Lethrinus variegatus, L. cocosensis, Lutjanus biguttatus, L quinquelineatus, L butonensis, L. fulviflamma, L. lioglossus, L. Russelli, L. marginatus, Gnathodentex aureolineatus, Scolopsis margaritifer, Sc ciliatus, Sc. bilineatus, Caesio erythrogaster, C. coerulaureus.
Gerreiformes — Diapterus filamentosus, D. macrosoma.

Ternate, 70 espèces.

Priacanthiformes. Priacanthus hamrur
Serraniformes. — Variola louti, Paracanthistius maculatus, Anyperodon leugogrammicus, Epinephelus aurantius, E. microprion, E. urodelus, E. miniatus, E. argus, E. leopardus, E. maculatus, E. merra, E coeruleopunctatus, E. Hoevenii, E. fasciatus.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia koilomatodon, A. bandanensis, A. multilineata, A. Hartzfeldi, A. fasciata, A. frenata, A. melanorhynchus, A. Hoevenii, A. melas, A. hypselonotus, A. leptacanthus, A. polystigma, A. gracilis, A. macropterus, Paramia quinquelineata
Datniaeformes. — Therapon jarbua.
Spariformes. — Plectorhynchus crassispina, Pl. chaetodontoides, Pl. lineatus, Pl. Lessonii, Pl. radja, Pl. Goldmani, Pl. orientalis, Pl. polytaenia, Pl. pictus, Lethrinus reticulatus, L. variegatus, L. ornatus, Lutjanus oligolepis, L. vitta, L. biguttatus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. butonensis, L. fulviflamma, L. marginatus, L. Russelli, L. macolor, Aprion virescens, Pentapus caninus, Scolopsis trilineatus, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bilineatus, Sc. personatus, Sc. bimaculatus, Caesio pisang, C. coerulaureus, C. chrysozonus, Gymnocaesio gymnopterus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macrosoma, D. oyena.

Batjan, 56 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus hamrur.
Serraniformes. — Variola louti, Cromileptes altivelis, Epinephelus nigripinnis, E. aurantius, E. microprion, E. miniatus, E. cyanostigma, E. leopardus, E. angularis, E. maculatus, E. pantherinus, E. macrospilus, E. fasciatus.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia koilomatodon, A. bandanensis, A. frenata, A. margaritophora, A. aurea, A. macropterus, Paramia macrodon, P. quinquelineata.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Moronopsis ciliatus, M. rupestris.
Spariformes. — Plectorhynchus polytaenia, Pl. pictus, Lethrinus kallopterus, L. Moensi, L. reticulatus, L. opercularis, L. miniatus, Lutjanus fuscescens, L. chrysotaenia, L. biguttatus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. chirtah, L. butonensis, L. Sebae, L. semicinctus, L. bohar, L. fulviflamma, L. lineatus, L. marginatus, L. rivulatus, L. argentimaculatus, Dentex taeniopterus, Pentapus setosus, P. caninus, Scolopsis cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bimaculatus, Caesio coerulaureus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus.

Bourou, 53 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus hamrur.
Serraniformes. — Epinephelus microprion, E. boelang, E. miniatus, E. argus, E. variolosus, E. maculatus, E. merra, E. Gilberti, E. summana, E. coeruleopunctatus, E. Hoevenii.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Diploprion bifasciatum, Amia trimaculata, A. bandanensis, A. Hartzfeldi, A. fasciata, A. frenata, A melanorhynchus, A. amboinensis, A. ceramensis, A. aurea, A. melas, A. perdix, A. polystigma, A. buroensis, Pseudamia amblyuropterus.
Datniaeformes. — Therapon theraps, Moronopsis taeniurus, M. ciliatus, M. rupestris.
Spariformes. — Pomadasys hasta, Plectorhynchus lineatus, Pl. radja, Pl. orientalis, Lethrinus variegatus, Lutjanus bengalensis, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. butonensis, L. malabaricus, L. fulviflamma, L. lineatus, L. marginatus, L. rivulatus, L. macolor, Scolopsis margaritifer, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Caesio coerulaureus, Dipterygonotus leucogrammicus.
Gerreiformes. — Diapterus oyena.

Obi-major, 24 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus urodelus, E miniatus, E. merra, E. Goldmani.
Percaeformes. — Amia bandanensis.
Datniaeformes — Therapon jarbua.
Spariformes. — Pomadasys hasta, Plectorhynchus crassispina, Pl. Goldmani, Monotaxis grandoculis, Lethrinus hypselopterus, L. Moensi, L. opercularis, L. harak, Lutjanus chrysotaenia, L. chirtah, L. butonensis, L. semicinctus, L. lemniscatus, L. lineatus, L. marginatus, Scolopsis ciliatus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macrosoma.

Céram, 53 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus microprion, E. miniatus, E. argus, E. merra, E. Gilberti, E. coeruleopunctatus, E. Hoevenii.
Grammisteiformes — Grammistes orientalis
Percaeformes. — Amia orbicularis, A. bandanensis, A. multilineata, A. fasciata, A. frenata, A. melanorhynchus, A. ceramensis, A. moluccensis, A. melas, A. hypselonotus, A. polystigma, Pseudamia amblyuropterus.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Th. Rosenbergii, Th. quadrilineatus, Th. sexlineatus, Moronopsis ciliatus.
Spariformes. — Pomadasys hasta, Plectorhynchus pictus, Lobotes surinamensis, Lethrinus amboinensis, L. variegatus, L. ornatus, L opercularis, L. harak, L. miniatus, Lutjanus fuscescens, L. vitta, L. lutjanus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. butonensis, L. fulviflamma, L. lineatus, L. Russelli, L. decussatus, L. argentimaculatus, Scolopsis leucotaenia, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bilineatus, Caesio erythrogaster, C. coerulaureus.
Gerreiformes. — Diapterus abbreviatus.

Amboine, 162 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus tayenus, Pr. carolinus, Pr. hamrur.
Serraniformes. — Pseudanthias pleurotaenia, Ps. Huchtii, Ps. chirospilus, Ps. lepidolepis, Dactylanthias aplodactylus, Variola flavimarginata, V. louti, Paracanthistius oligacanthus, Anyperodon leucogrammicus, Cromileptes albivelis, Epinephelus miltostigma, E. microprion, E. boelang, E. urodelus, E. miniatus, E. cyanostigma, E. argus, E. leopardus, E Hoedti, E. undulosus, E. amblycephalus, E. angularis, E. variolosus, E. maculatus, E. pantherinus, E. macrospilus, E. corallicola, E. bontoides, E. stellans, E. merra, E Gilberti, E. polypodophilus, E. summana, E. coeruleopunctatus, E. Hoevenii, E. ongus, E. fasciatus, Centrogenys waigiensis.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis, Gr. punctatus.
Percaeformes. — Diploprion bifasciatum, Amia orbicularis, A. koilomatodon, A. Cantori, A. bandanensis, A. cyanotaenia, A. chrysopomus, A. Hartzfeldi, A. fasciata, A frenata, A. melanorhynchus, A. amboinensis, A. ceramensis, A. aurea, A. Hoevenii, A. moluccensis, A melas, A hypselonotus, A. hyalosoma, A. polystigma, A. macropterus, Paramia macrodon, P. quinquelineata, Pseudamia polystigma.
Datniaeformes. — Therapon jarbua, Th. argenteus, Th. cancellatus, Moronopsis ciliatus, M. rupestris.
Spariformes. — Pomadasys maculatus, P. hasta, P. nageb, P. guoraca, Plectorhynchus crassispina, Pl. chaetodontoides, Pl. lineatus, Pl. Lessoni, Pl. radja, Pl. Cuvieri, Pl. polytaenia, Pl. pictus, Lobotes surinamensis, Monotaxis grandoculis, Lethrinus haematopterus, L. nematacanthus, L. reticulatus, L. amboinensis, L. variegatus, L insulindicus, L. ornatus, L. opercularis, L. leutjanus, L. miniatus, Lutjanus oligolepis, L. Johni, L. chrysotaenia, L. vitta, L. lutjanus, L. erythropterus, L. biguttatus, L. bengalensis, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. chirtah, L. butonensis, L. dodecacanthoides, L. malabaricus, L. Sebae, L. semicinctus, L. bohar, L. fulviflamma, L. lineatus, L. flavipes, L. marginatus, L. lioglossus, L. Russelli, L. decussatus, L. rivulatus, L. argentimaculatus, L. macolor, Aprion virescens, A. microlepis, A. pristipoma, Aphareus furcatus, Dentex taeniopterus, D. Peronii ?, D. furcatus, D. metopias, D. nemurus, D gracilis, Gnathodentex aureolineatus, Pentapus microdon, P. nemurus, P. caninus, Scolopsis margaritifer, Sc. leucotaenia, Sc. trilineatus, Sc. cancellatus, Sc. ciliatus, Sc. bilineatus, Sc. personatus, Sc. bimaculatus, Sc. monogramma, Caesio erythrogaster, C. pisang, C. xanthonotus, C. maculatus, C. coerulaureus, C. chrysozonus, C. digramma, Pterocaesio multiradiatus, Gymnocaesio gymnopterus, Dipterygonotus leucogrammicus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macrosoma, D. kapas, D. abbreviatus, D. poetie, D. oyena.

Harouko, 4 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus couruleopunctatus.
Spariformes. — Plectorhynchus chaetodontoides, Pl. lineatus, Lutjanus macolor.

Saparoua, 3 espèces.

Spariformes. — Scolopsis bilineatus.

Noussa-laut, 1 espèce.

Spariformes. — Scolopsis leucotaenia.

Goram, 25 espèces.

Serraniformes. — Epinephelus argus, E. lanceolatus, E. Hoevenii.

Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia orbicularis, A. bandanensis, A. multilineata, A. Hartzfeldi, A. fasciata, A. frenata, A. amboinensis, A. Hoevenii, A. moluccensis, A. hypselonotus, Paramia quinquelineata.
Datniaeformes — Therepon jarbua.
Spariformes. — Plectorhynchus crassispina, Pl. lineatus, Pl. radja, Lethrinus variegatus, L. ornatus, Lutjanus butonensis, L. semicinctus, L. Russelli, Scolopsis cancellatus.

Guébé, 1 espèce.

Spariformes. — Scolopsis cancellatus.

Banda, 21 espèces.

Priacanthiformes. — Priacanthus carolinus.
Serraniformes. — Epinephelus Gilberti.
Percaeformes. — Amia fasciata, A. Hoevenii.
Spariformes. — Plectorhynchus lineatus, Pl. Cuvieri, Lethrinus reticulatus, L. variegatus, L. ornatus, L. harak, L. miniatus, Lutjanus quinquelineatus, L. butonensis, L. bohar, L. marginatus, L. macolor, Gnathodentex aureolineatus, Scolopsis bilineatus, Caesio coerulaureus, C. chrysozonus
Gerreiformes. — Diapterus oyena.

Arou, 10 espèces.

Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes — Amia bandanensis, A. cyanotaenia, A. fasciata, A. polystigma, A. hypselonotus.
Spariformes. — Lethrinus ornatus, Lutjanus butonensis, L. decussatus, Pentapus nemurus.

Waigiou et *Rawak*, 39 espèces.

Serraniformes. — Variola louti, Epinephelus miniatus, E. undulosus, E. merra, E. Gilberti, E. fuscoguttatus, E. coeruleopunctatus, Centrogenys waigiensis.
Percaeformes. — Amia aurea, Psammoperca waigiensis.
Spariformes. — Pomadasys hasta, P. maculatus, Plectorhynchus crassispina, Pl. Lessoni, Lobotes surinamensis, Lethrinus hypselopterus, L. harak, L. miniatus, Lutjanus Johni, L. vitta, L. lutjanus, L. bengalensis?, L. Sebae, L. flavipes, L. lioglossus, L. semicinctus, L. lineatus, L. marginatus, L. rivulatus, L. macolor, Scolopsis margaritifer, Sc. cancellatus, Sc. bilineatus, Sc. temporalis.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. macrosoma, D. argyreus, D. abbreviatus.

Nouvelle-Guinée, 36 espèces.

Serraniformes. — Variola louti, Epinephelus aurantius, E, microprion, E. boelang, E. urodelus. E. miniatus, E. argus, E. maculatus, E. bontoides, E. merra, E. coeruleopunctatus.
Grammisteiformes. — Grammistes orientalis.
Percaeformes — Amia nigromaculata, A. frenata, A. Novae-Guineae.
Spariformes — Lethrinus kallopterus; L. reticulatus, L. ornatus, L. sordidus, L. miniatus, Lutjanus vitta, L. quinquelineatus, L. amboinensis, L. butonensis, L. Sebae, L. semicinctus, L. bohar, L. fulviflamma, L. argentimaculatus, L. macolor, Dentex tolu, Pentapus caninus, Scolopsis ciliatus, Sc. bilineatus, Sc. temporalis.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus.

Philippines, 27 espèces

Serraniformes. — Epinephelus pantherinus, E. merra.
Grammisteiformes. Grammistes orientalis.
Percaeformes. — Amia taeniata, A. fasciata, A. hyalosoma, Psammoperca waigiensis.
Datniaeformes. — Therapon theraps, Th brachycentrus, Th. cancellatus, Th. quadrilineatus, Th. sexlineatus, Moronopsis rupestris.
Spariformes. — Pomadasys hasta, Plectorhynchus crassispina, Lethrinus haematopterus, L. Jagori, L. insulindicus, L. mahsena, Sparus datnia, Sp. hasta, Lutjanus Johni, L. amboinensis, L. decussatus.
Gerreiformes. — Diapterus filamentosus, D. punctatus, D. philippinus.

Subfamilia PRIACANTHIFORMES.

Percoidei corpore oblongo-ovali vel subrhomboideo valde compresso squamis ctenoideis vestito; capite superne, lateribus maxillisque squamato; ore supero rictu magno; dentibus parvis acutis maxillis, vomerinis, palatinis; squamis inguinalibus elongatis nullis; pinnis dorsali et anali radiis spinulis scabris; dorsali indivisa, basi vagina squamosa nulla, parte spinosa parte radiosa longiore; pectoralibus radiis subsuperioribus ceteris longioribus; ventralibus sub basi pectoralium insertis, radio postico membrana lata ventri affixo; anali spinis 3, parte radiosa dorsali radiosae aequali vel ea longiore; caudali radiis fissis 14. B. 6.

PRIACANTHUS Cuv.

Dentes intermaxillares tri-ad quadriseriati, inframaxillares anterioresbiseriati, laterales uniseriati. Corpus oblongo-ovale. Praeoperculum crista intramarginali serrata nulla. Squamae trunco cristula intramarginali transversa scabra, margine libero edentulae, 70 ad plus quam 100 in serie longitudinali. Pinnae spinis gracilibus non sulcatis, dorsalibus postrorsum longitudine accrescentibus. D. 10/12 ad 10/15. A. 3/12 ad 3/15.

Rem. Les trois espèces insulindiennes de Priacanthus se font nettement distinguer par les formules des écailles, par la hauteur relative du corps, par la largeur de la région interorbitaire et de la mâchoire supérieure, par la longueur des ventrales et par la coloration.

I. 65 à 70 écailles dans la ligne latérale; 27 écailles sur une rangée transversale entre l'anus et la ligne latérale. Hauteur du corps $2^3/_5$ à 3 fois dans la longueur sans la caudale. Intervalle des yeux 4 à 5 fois dans la longueur de la tête. Largeur du bout de la mâchoire supérieure 3 fois dans sa longueur. Ventrales de la longueur de la tête sans la mâchoire inférieure et à taches noirâtres dont les plus grandes se trouvent le plus près du ventre.

1. *Priacanthus tayenus* Rich.

II. 85 à 90 écailles dans la ligne latérale. Ventrales sans taches noires.

a. 37 écailles sur une rangée transversale entre l'anus et la ligne latérale. Hauteur du corps $2^1/_2$ à $2^3/_5$ fois dans sa longueur sans la caudale. Intervalle des yeux $3^2/_3$ à $3^3/_4$ fois dans la longueur de la tête. Largeur du bout de la mâchoire supérieure 3 fois dans sa longueur. Ventrales beaucoup plus courtes que la tête Membrane entre les rayons des nageoires impaires semée de gouttelettes violettes ou noirâtres.

2. *Priacanthus carolinus* CV.

b. 30 écailles sur une rangée transversale entre l'anus et la ligne latérale. Hauteur du corps $2^2/_3$ à 3 fois dans sa longueur sans la caudale. Intervalle des yeux 4 à $4^1/_3$ fois dans la longueur de la tête. Largeur du bout de la mâchoire supérieure $2^1/_2$ fois dans sa longueur. Ventrales de la longueur de la tête sans la mâchoire inférieure. Nageoires sans taches ni gouttelettes, ordinairement à bord libre plus ou moins sablé de noirâtre.

3. *Priacanthus hamrur* CV.

Priacanthus tayenus Rich., Rep. Ichth. China in Rep. 15[h] meet. Brit. Assoc. p. 237; Günth., Catal. Fish. I p. 221; Blkr, Révis. Priacanth. Ned. T. Dierk. IV p. 172. — Atl. Tab. 349, Perc. tab. 71 fig. 4.

Priacanth corpore oblongo compresso, altitudine $2^3/_5$ ad 3 in ejus longitudine absque-, 3 et paulo ad 4 et paulo in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circiter in ejus altitudine; capite 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^1/_3$ ad 4 in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo ad $1^1/_5$, latitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2 et paulo ad $2^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ fere ad $^3/_7$ distantibus; distantia interoculari 4 et paulo ad 5 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; linea interoculari rectiuscula; naribus posterioribus rimaeformibus naribus anterioribus rotundis multoties majoribus; ore simo; maxilla superiore ante pupillam desinente 2 circiter in longitudine capitis; latitudine maxillae superioris postice 3 circ. in ejus longitudine; maxilla inferiore valde prominente; dentibus maxillis, vomerinis palatinisque parvis; praeoperculo obtusangulo margine denticulato, angulo spina denticulata juvenilibus et adultis bene evoluta aperturam branchialem superante vel attingente; operculo triplo vel triplo fere altiore quam lato, angulo spinis 2 parvis superiore inferiore breviore parum conspicuo; squamis lateribus parte basali trilobis vel quadrilobis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae candalis supra lineam lateralem in series 70 circ. infra lineam lateralem in series 65 circ. transversas dispositis; squamis 9 circ. in serie transversali lineam lateralem inter et spinas dorsales subanteriores, 27 in serie transversa anum inter et lineam lateralem; linea laterali antice valde curvata; lineis dorsali et ventrali sat regulariter convexis; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis gracilibus sublaevibus vel laevibus non sulcatis postrorsum longitudine accrescentibus posteriore $2^1/_2$ ad $2^1/_4$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas parum emarginata; dorsali radiosa analique radiosa juvenilibus obtusis rotundatis aetate provectis radiis mediis plus minusve productis acutangulis, radiis plurimis spinulis scabris; pinnis pectoralibus acutis $6^1/_2$ ad $7^1/_3$ circiter-, ventralibus latis obtusiuscule vel obtuse rotundatis capite absque maxilla inferiore non vel vix brevioribus 4 ad 5 fere-, caudali junioribus truncata adultis emarginata angulis plus minusve in filum producta 5 et paulo ad $3^1/_4$ in longitudine corporis; anali duplo fere ad multo minus duplo longiore quam alta, longitudine 1 et paulo in altitudine corporis, spinis gracilibus juvenilibus leviter scabris non sulcatis 3a ceteris longiore oculo vix ad sat multo breviore; colore corpore superne roseo, inferne roseo-argenteo; iride flava; pinnis ventralibus albis, luteis vel dilute rubro-violaceis, guttulis profunde violaceis vel nigricantibus ornatis, membrana radium 5[m] inter et ventrem macula majore vel maculis majoribus profunde violaceis vel nigricantibus; pinnis ceteris roseis, dorsali et anali junioribus vulgo fusco vel nigricante leviter marginatis.

B. 6. D. 10/12 vel 10/13. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/13 vel 3/14. C. 1/14/1 et lat. brev.

Syn. *Priacanthus holocentrum* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 48; Günth., Cat. Fish. I p. 220.
Priacanthus Schmittii Blkr, Diagn vischs. Sumatr. Nat. T. Ned. Ind. III p. 572; Günth., Catal. Fish. I p. 220.
Siriding-tombakko Javan. Bant.; *Tommongong* Mal. Batav.

Hab. Java (Batavia, Tjiringin, Bantam); Sumatra (Padang); Singapura; Bangka (Muntok); Celebes (Macassar); Amboina; in mari.
Longitudo 36 speciminum 80‴ ad 250‴.

Rem. On reconnait cette espèce du premier coup d'oeil aux taches noirâtres des ventrales qui se dessinent nettement sur la couleur blanchâtre ou jaunâtre de la nageoire et qui s'observent parfaitement encore sur des individus conservés pendant plus d'un quart de siècle dans la liqueur. Ces taches ont constamment ceci de particulier qu'elles sont les plus petites et les plus nombreuses entre les 2e et 4e rayons et les plus grandes sur la large membrane qui réunit le cinquième rayon au ventre. Au reste l'espèce est bien caractérisée par les 65 à 70 rangées transversales d'écailles, par les 27 écailles sur une rangée transversale entre l'orifice anal et la ligne latérale, etc.

Le Priacanthus Schmittii ne se distingue pas spécifiquement du tayenus des mers de Chine et n'en est qu'une variation sans autre maculature aux ventrales qu'une grande tache violette sur la membrane qui réunit le cinquième rayon au ventre.

Priacanthus carolinus CV., Poiss. III p. 78; Less., Zool. Voy. Coquille II p. 224; Blkr, Bijdr. ichth. Banda, Nat. T. Ned. Ind. II p. 235; Günth., Catal. Fish. I p. 219; Fisch. Südsee p. 17 tab. 18; Blkr, Révis. Priacanth. Ned. T. Dierk. IV p. 174. — Atl. Tab. 351, Perc. tab. 73 fig. 5.

Priacanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{5}$ in ejus longitudine absque, $3\frac{1}{6}$ ad $3\frac{1}{3}$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2\frac{1}{2}$ fere ad $2\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite 3 fere ad 3 in longitudine corporis absque, $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{8}$ ad $1\frac{1}{6}$, latitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ circiter distantibus; distantia interoculari $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi concaviuscula vel rectiuscula; linea interoculari convexa; naribus posterioribus oblongis pyriformibus naribus anterioribus rotundis multoties majoribus; maxilla superiore ante pupillam desinente, 2 circiter in longitudine capitis; maxilla inferiore valde prominente; latitudine maxillae superioris postice 3 circiter in ejus longitudine; dentibus maxillis, vomerinis palatinisque parvis; praeoperculo obtusangulo margine denticulato, angulo spina denticulata apertusam branchialem non vel vix superante; operculo triplo circiter altiore quam lato, angulo spinis 2 parvis superiore inferiore breviore vix conspicua; squamis lateribus parte basali tri- ad quadrilobis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 circ., infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 8 in serie transversali lineam lateralem inter et spinas dorsales subanteriores, 37 in serie transversa anum inter et lineam lateralem; linea laterali antice valde curvata; lineis dorsali et ventrali regulariter convexis; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis gracilibus non sulcatis (anterioribus pluribus scabris) postrorsum longitudine accrescentibus, posteriore $2\frac{2}{3}$ ad 3 fere in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas parum emarginata; dorsali radiosa obtuse rotundata; pinnis pectoralibus acutis $6\frac{3}{4}$ ad 7 fere-, ventralibus latis obtusis $5\frac{2}{5}$ ad $\frac{2}{3}$, caudali truncata 5 circiter in longitudine corporis; anali obtusa rotundata multo plus duplo longiore quam alta, longitudine corporis altitudinem aequante, spinis gracilibus non sulcatis 3a ceteris longiore oculo paulo breviore, radiis spinulis scabris; colore corpore superne pulchre rubro, inferne dilute roseo; iride flavescente; pinnis roseis, dorsali superne-, anali inferne-, caudali postice nigricante marginatis, dorsali et anali radiosis membrana inter singulos radios guttulis pluribus violaceis vel nigricantibus.

B. 6. D. 10/13 vel 10/14. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/14 vel 3/15. C. 1/14/1 et lat. brev.

Hab. Amboina; Banda (Neira); in mari.

Longitudo 5 speciminum 105‴ ad 195‴.

Rem. Le Priacanthus actuel est fort voisin du hamrur. Les individus bien conservés se font aisément reconnaître aux gouttelettes violettes ou noirâtres des nageoires verticales, mais on trouve des caractères plus essentiels dans l'écaillure, c'est-à-dire dans les 37 écailles sur une rangée transversale entre l'orifice anal et la ligne latérale, et puis dans la largeur de la mâchoire supérieure qui mesure trois fois dans sa longueur, dans les ventrales qui sont beaucoup plus courtes que la tête, etc. Les localités extra-archipélagiques connues du carolinus sont les îles Raiatea et Otaïti.

Priacanthus hamrur CV., Poiss. III p. 77; Rüpp., Neue Wirbelth. Fisch. p. 95; Günth., Catal. Fish. I p. 219; Klunz., Syn. Fisch. R M. Verh. zool. bot. Ges. Wien XX p. 708; Blkr, Révis. Priacanth. Ned. T. Dierk. IV p. 176. — Atl. Tab. 353, Perc. tab. 75 fig. 3.

Priacanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{2}{3}$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3\frac{1}{2}$ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite 3 fere ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis absque-, $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 ad 1 et paulo-, latitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{2}{5}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{3}{5}$ distantibus; distantia interoculari 4 ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi concaviuscula vel rectiuscula; linea interoculari convexa; naribus posterioribus rimaeformibus naribus anterioribus rotundis multoties majoribus; maxilla superiore sub pupilla desinente 2 circiter in longitudine capitis; latitudine maxillae superioris postice $2\frac{1}{2}$ circ. in ejus longitudine; dentibus maxillis, vomerinis palatinisque parvis; praeoperculo obtusangulo margine denticulato, angulo spina denticulata valde juvenilibus aperturam branchialem superante aetate provectioribus adultisque brevi obtusa interdum subnulla; operculo triplo circiter altiore quam lato, angulo spinis 2 parvis superiore inferiore breviore adultis interdum inconspicuo; squamis lateribus parte basali trilobis ad quinquelobis, angulum aper-

turae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis in series 90 circ., infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 8 circ. in serie transversali lineam lateralem inter et spinas dorsales subanteriores, 30 in serie transversali lineam lateralem inter et anum; linea laterali antice valde curvata; lineis dorsali et ventrali regulariter convexis; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis gracilibus juvenilibus scabris aetate provectis vulgo laevibus non sulcatis, postrorsum longitudine accrescentibus, posteriore 2 ad $2^2/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas parum emarginata; dorsali radiosa obtuse rotundata radiis plurimis spinulis scabris; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis 6 fere ad $7^1/_2$-, ventralibus latis angulatis $4^1/_2$ ad 5-, caudali junioribus truncata aetate provectioribus emarginata angulis plus minusve producta $4^1/_2$ ad $5^1/_3$ in longitudine corporis; anali obtuse rotundata, paulo minus ad paulo plus duplo longiore quam alta, longitudine corporis altitudine paulo minore ad paulo majore, spinis gracilibus juvenilibus scabris aetate provectis vulgo laevibus non sulcatis, 3ª ceteris longiore oculo non ad paulo breviore, radiis plurimis spinulis scabris; colore corpore roseo; iride flava roseo tincta superne vulgo fuscescente; pinnis ventralibus albescentibus vel roseis, ceteris roseis; dorsali superne-, anali et ventralibus inferne-, caudali postice late nigricante-violaceo vel fusco arenatis et marginatis.

B. 6. D. 10/13 vel 10/14 vel 10/15. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/14 vel 3/15 vel 3/16. C. 1/14/1 et lat brev.

Syn. *Sciaena hamrur* Forsk., Descr. anim. p. 45, N°. 44; Bonnat., Encycl. Ichth. p. 122; L. Gmel., Syst. Nat. ed. 13ª p. 1299.
Anthias macrophthalmus Bl., Ausl. Fisch. VI p. 115 tab. 319; Bl. Schn., Syst. p. 304.
Hörrom Bonnat., Encycl. méth. Ichth. p. 122.
Anthias hamrur Bl. Schn., Syst. p. 307.
Lutjanus hamrur Lac., Poiss. IV p. 208.
Priacanthus fax CV., Poiss. VII p. 355; Blkr, Topogr. Batav. Nat. Gen. Arch. Ned. Ind. II p. 526.
Priacanthus hamruhr CV., Poiss. III p 77. Günth., Catal. Fish. I p. 219.
Priacanthus macracanthus CV., Poiss. III p. 81; Less., Zool. Voy. Coq. Poiss. p. 225; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 48; Günth., Cat Fish. I p. 220.
Priacanthus dubius Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 19?
Priacanthus japonicus CV? Blkr, Nieuwe bijdr. kennis Perc. etc. Nat. T. Ned. Ind. IV p. 171 (nec CV).
Priacanthus Blochi Blkr, Diagn. nieuwe vischs. Batav. Nat. T. Ned. Ind. IV p. 456; Günth., Cat. Fish. I p. 218; Day, Fish. India p. 48 tab. 8 fig. 2.
Sowangi Manad.; *Gora-swangi*, *Soga-bini* Batjan.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Siboga, Tiku); Batu; Celebes (Manado); Sangi; Ternata; Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Amboina; in mari.

Longitudo 11 speciminum 135‴ ad 390‴.

Rem. Le Priacanthus hamrur comprend les espèces qui ont été publiées sous les noms d'Anthias macrophthalmus Bl. et de Priacanthus Blochii, macracanthus, dubius et fax. C'est une des espèces les plus communes du genre.

Elle habite, hors l'Insulinde, la Mer rouge et les côtes de Mozambique, de Zanzibar et de Madras et les mers du Japon.

PSEUDOPRIACANTHUS Blkr.

Dentes utraque maxilla pluriseriati. Corpus oblongo-subrhomboideum. Praeoperculum crista intramarginali denticulata. Squamae trunco cristula intramarginali scabra nulla margine libero denticulatae, 50 ad 60 in serie longitudinali. Pinnae spinis validis sulcatis, dorsalibus mediis ceteris longioribus. D. 10/11 vel 10/12. A. 3/10 vel 3/11.

Pseudopriacanthus niphonius Blkr, Neuvièm. not. ichth. Japan, Versl. Kon. Ak. Wet. Nat. 2e Reeks III p. 241; Esp. Odontanth. Pseudopriac. Ned. T. Dierk, IV p. 239. — Atl. Tab. 350, Perc. tab. 72 fig. 5; Tab. 354, Perc. tab. 76 fig. 3.

Pseudopr. corpore oblongo compresso, altitudine $1^3/_4$ ad 2 in ejus longitudine absque-, $2^1/_4$ ad $2^1/_2$ fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite $2^1/_6$ ad $2^1/_2$ in longitudine corporis absque-, 3 et paulo ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali, paulo altiore quam longo; latitudine capitis $1^1/_2$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 2 fere ad 2 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ. distantibus; distantia interoculari $3^1/_2$ ad 4 in longitudine capitis; linea rostro-frontali rectiuscula; linea interoculari rectiuscula; naribus posterioribus oblongis inferne quam superne multo latioribus naribus anterioribus valvatis vel brevicirratis multoties majoribus; ossibus suborbitalibus humillimis denticulatis; maxilla superiore sub pupillae parte anteriore desinente, $1^4/_5$ circ. in longitudine capitis, duplo circ. longiore quam postice lata; osse supramaxillari squamis sat magnis; maxilla inferiore valde prominente; dentibus maxillis pluriseriatis, serie externa, maxilla superiore praesertim, ceteris majoribus; dentibus palatinis et vomerinis pluriseriatis in vittam Λ formem-, palatinis utroque latere in vittam antice quam postice latiorem dispositis; ossibus suborbitalibus conspicue denticulatis; praeoperculo obtusangulo margine denticulato, angulo spina juvenilibus brevi aetate provectis nulla; operculo triplo ad plus triplo altiore quam lato, angulo spinula rudimentaria vel nulla; squamis lateribus parte basali striis 3 ad 5 e centro radiantibus, parte libera denticulis bene conspicuis; squamis lateribus supra lineam lateralem in series 60 circ. transversas-, infra lineam lateralem in series 50 circ transversas dispositis; squamis 45 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 5 lineam lateralem inter et spinam dorsalem 5m; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae opposita; lineis dorsali et ventrali valde convexis; pinna dorsali spinosa spinis validissimis plurisulcatis sed non scabris, spina 2ª et spina postica subaequalibus radio 1° brevioribus, spinis 4ª 5ª et 6ª ceteris longioribus $1^2/_3$ ad $2^1/_4$ in altitudine corporis; dorsali radiosa obtusa dorsali spinosa paulo ad sat multo humiliore radiis scabris anterioribus sequentibus longioribus; pectoralibus latis apice acutiusculis capite absque

rostro brevioribus, radiis dimidio basali scabris; ventralibus latis obtuse rotundatis capite non ad paulo brevioribus, spina valida plurisulcata non scabra oculo paulo longiore, radiis scabris; anali spinis validissimis plurisulcatis non scabris 2a et 3a subaequalibus oculo non ad paulo longioribus, parte radiosa parte spinosa multo altiore, obtusa, convexa, radiis scabris anterioribus sequentibus longioribus; caudali juvenilibus convexa adultis convexiuscula capite absque rostro non ad vix breviore, radiis laevibus; colore *aetate provectis* corpore pulchre roseo pinnis dilutiore; iride flava vel rosea; ventralibus apicem versus fuscis; colore *valde juvenilibus* corpore pinnisque roseo, sed corpore fasciis 5 latis transversis spatiis intermediis plus duplo latioribus aurantiaco-fuscis vel fuscis, fascia 1a nucho-operculari, fascia 2a dorso-axillari, fascia 3a dorso-ventrali, fascia 4a dorso-anali, fascia 5a caudali; dorsali spinosa membrana dimidio basali nigricante.

B 6. D. 10/11 vel 10/12. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 1/14/1 et lat brev.

Syn. *Priacanthus niphonius* CV., Poiss. III p 80; Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 21 tab. 7a; Rich., Rep. ichth. Chin. Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p 238; Blkr, Act. Soc Sc. Ind. Neerl. VII, Zesde bijdr. ichth. Jap. p. 73; Günth., Cat. Fish. I p. 217.

Priacanthus Meyeri Günth., Rep. several coll. Fish. Proc. Zool. Soc. 1871 p. 656 tab. 67.

Hab. Celebes (Manado); in mari.

Longitudo 3 speciminum 105''' ad 248'''.

Rem. La description est prise sur les trois individus de mon cabinet provenant tous du Japon. M. B. Meyer retrouva l'espèce à Célèbes, et M. Günther en publia une nouvelle description et une belle figure sous le nom de Priacanthus Meyeri.

Subfamilia SERRANIFORMES.

Percoidei corpore oblongo compresso, squamis imbricatis vulgo ctenoideis rarissime cycloideis vestito; capite superne lateribusque squamato; ore antico rictu mediocri vel magno; dentibus maxillis pluriseriatis; squamis inguinalibus elongatis nullis; pinnis radiis laevibus; dorsali unica continua basi vagina squamosa libera nulla, parte spinosa et parte radiosa subaequilongis vel parte spinosa parte radiosa longiore; pectoralibus rotundatis radiis mediis ceteris longioribus; ventralibus sub basi pectoralium insertis; anali spinis 3, parte radiosa dorsali radiosa breviore. B. 6 vel 7.

Phalanx *Anthianini.*

Serraniformes capite superne cristis serratis nullis; osse supramaxillari squamis regulariter imbricatis; dentibus maxillis pharyngealibusque acutis; pinnis spinis superficie inermibus, dorsali integra spinis 8 ad 11, caudali radiis fissis 13 ad 15; ossibus pharyngealibus inferioribus oblongis liberis non coadunatis.

DACTYLANTHIAS Blkr.

Dentes maxillis, vomerini et palatini, maxillis ex parte canini; linguales et pterygoidei nulli. Maxilla inferior alepidota. Praeoperculum serratum. Operculum spiniferum. Squamae trunco 40 circ. in serie longitudinali. Pinnae; dorsalis spinis 10 validis spina producta nulla, pectorales radiis omnibus indivisis, analis radiosa dorsali radiosa plus duplo brevior, caudalis emarginata lobis productis. B. 7.

Rem. Le genre Dactylanthias est remarquable par les nageoires pectorales dont tous les rayons sont simples et grêles. Il se distingue encore par la mâchoire inférieure dénuée d'écailles, par les fortes épines dorsales et anales, et par l'absence de dents ptérygoïdiennes et linguales. On n'en connaît jusqu'ici qu'une seule espèce.

Dactylanthias aplodactylus Blkr, Descr. espèc. poiss. Réun, Madag., et Révis. Anthian. Ned. T. Dierk. IV p. 94, 168. — Atl. Tab. 282, Perc. tab 4 fig. 3.

Dactyl corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_5$ fere in ejus longitudine absque-, $3^2/_3$ fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_3$ circ in ejus altitudine; capite obtuso convexiusculo $2^5/_6$ circ. in longitudine corporis absque-, 4 et paulo in longitudine corporis cum pinna caudali, longiore quam alto; linea rostro-dorsali nucha et ante oculos convexa; oculis diametro $3^1/_2$ circ. in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ circ. distantibus; rostro squamato; maxilla superiore maxilla inferiore

breviore, sub medio oculo circ. desinente, 2 et paulo in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis rostralibus non minoribus; maxilla inferiore utroque ramo inferne poris 5 distantibus valde conspicuis, poro posteriore praeoperculi margini inferiori maxime approximato; maxilla superiore dentibus pluriseriatis, serie externa majoribus conicis inaequalibus curvatis antrorsum directis antice caninis 2 curvatis mediocribus, seriebus internis brevissimis antice caninis 2 curvatis mediocribus; maxilla inferiore dentibus pluriseriatis serie externa seriebus internis (caninis exceptis) longioribus gracilibus, antice caninis 2 vel 1, medio caninis 3 vel 4 inaequalibus; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis, vomerinis in thurmam triangularem-, palatinis utroque latere in vittam oblongo-elongatam dispositis; praeoperculo angulo et postice denticulato denticulis conspicuis angularibus ceteris paulo majoribus, inferne edentulo, limbo leviter squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis conspicuis 3, media ceteris longiore, superiore obtusa; squamis ciliatis, capite ex parte basi squamatis, corpore non squamatis, praeoperculo et operculo 5 vel 6 in serie longitudinali, 40 circ. in linea laterali, 18 vel 19 in serie transversali sub pinna dorsali spinosa quarum 2 vel 3 dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice valde adscendente et curvatura valde aperta caudam versus descendente singulis squamis tubulo subsimplice notata; pinna dorsali spinosa basi squamata spinis crassis validis mediis ceteris longioribus corpore triplo circ. humilioribus, omnibus totis osseis non productis, spina 1a spina ultima duplo circ. breviore, membrana interspinali valde incisa leviter lobata; dorsali radiosa acuta radiis longioribus $1\frac{1}{2}$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus acutis $2\frac{1}{2}$ fere-, ventralibus acutis radio 2° valde producto et caudali emarginata angulis valde producta $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in longitudine corporis absque pinna caudali; anali acuta dorsali radiosa non humiliore spinis media et postica subaequalibus corpore triplo circiter humilioribus; colore corpore aurantiaco-roseo, pinnis flavescente-roseo; iride rubescente; corpore postice fasciis 2 transversis pallide rubro-violaceis, anteriore sub media dorsali radiosa, posteriore caudam antice cingente; corpore postice inferne maculis sanguineo-fuscis in vittas longitudinales unitis vel subunitis.

B. 7. D. 10/17 vel 10/18. P. 18 omn. simpl. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/13/1 et lat. brev.

Syn. *Anthias aplodactylus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. III. Negende bijdr. vischf. Amboina p. 3.

Hab. Amboina; in mari.

Longitudo speciminis unici 255'''.

PSEUDANTHIAS Blkr.

Dentes maxillis, vomerini, palatini, maxillis ex parte canini; pterygoidei et linguales nulli. Maxilla inferior squamata. Praeoperculum serratum. Operculum spiniferum. Squamae trunco 40 ad 52 in serie longitudinali. Pinnae; dorsalis spinis 10, pectorales radiis profunde fissis, analis radiosa dorsali radiosa plus duplo brevior, caudalis emarginata vel profunde incisa. B. 7.

Rem. Le genre Pseudanthias se fait reconnaître par la combinaison des caractères d'une mâchoire inférieure squammeuse, d'os ptérygoïdiens et de langue lisses sans dents, de dents vomériennes et palatines, d'une caudale plus ou moins échancreé et de pectorales à rayons nettement divisés.

Les six espèces insulindiennes, se font aisément distinguer par les caractères que présentent la troisième épine dorsale, la nature et la formule des écailles, la forme de la caudale et les couleurs.

I. Troisième épine dorsale prolongée, beaucoup plus longue que les autres.
  A. Ecailles à base sans squamules, au nombre de 52 dans la ligne latérale et au nombre de 4 sur une rangée transversale entre la dorsale et la ligne latérale. Caudale profondément échancrée, bilobée, sans rayons prolongés en filet.
    a. Deux bandelettes thoraco-caudales roses dont l'inférieure s'avance jusque sous l'oeil. Base de la dorsale à bande violette.

1. *Pseudanthias pleurotaenia* Blkr.

  B. Ecailles à base squammeuse, au nombre d'environ 40 dans la ligne latérale. Caudale à bord postérieur plus ou moins concave et à rayons supérieur et inférieur prolongés en filet.
    a. Hauteur du corps $2\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur sans la caudale; 3 ou 4 écailles sur une rangée transversale entre la dorsale et la ligne latérale. Une large bande oculo-pectorale rose ou nacrée.

2. *Pseudanthias Huchtii* Blkr.

    b. 2 au 3 écailles entre la dorsale et la ligne latérale. Nageoires impaires à ocelles blanchâtres.
      † Hauteur du corps $2\frac{3}{4}$ fois dans sa longueur sans la caudale. Une tache violette au sommet de la pectorale et de la seconde dorsale. Une bande oculo-pectorale rose ou nacrée.

3. *Pseudanthias chirospilus* Blkr.

      †' Hauteur du corps 3 fois dans sa longueur sans la caudale. Nageoires sans taches violettes. Une bande oculo-sous-operculaire rose ou nacrée.

4. *Pseudanthias lepidolepis* Blkr.

II. Dorsale sans épine prolongée. Caudale légèrement échancrée à rayons latéraux prolongés en filet.

A. Ecailles à base sans squamules, au nombre de 45 dans la ligne latérale et au nombre de 2 au 3 sur une rangée transversale entre la dorsale et la ligne latérale.

a. Hauteur du corps $2^2/_3$ fois dans sa longueur sans la caudale. 19 ou 20 écailles sur une rangée transversale. D. 10/17 ou 10/18. Bandelettes céphalo-caudales roses.

5. *Pseudanthias manadensis* Blkr.

b. Hauteur du corps plus de 3 fois dans sa longueur sans la caudale. 15 ou 16 écailles sur une rangée transversale. D. 10/16 ou 10/17. Moitié antérieure du corps rougeâtre, moitié postérieure jaune. Une bandelette oculo-sousoperculaire rose.

6. *Pseudanthias cichlops* Blkr.

Pseudanthias pleurotaenia Blkr, Descr. espèc. poiss. Rèunion Madagasc., Révis. Anthian. Ned. T. Dierk. IV p. 94, 158. — Atl. Tab. 287, Perc. tab. 9 fig. 1.

Pseudanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_5$ circ. in ejus longitudine absque-, $3^1/_3$ ad $3^2/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo in ejus altitudine; capite obtuso convexo $3^1/_3$ circ. in longitudine corporis absque-, $4^3/_5$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circ. ac longo; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro $3^1/_3$ ad $3^2/_5$ in longitudine capitis, diametro 1 circ. distantibus; rostro obtuso toto squamato; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub medio oculo desinente, 2 circ in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis frontalibus majoribus; dentibus maxilla superiore pluriseriatis, serie externa majoribus conicis antrorsum spectantibus antice caninis 2 ad 4 rectis mediocribus prominentibus, seriebus internis brevissimis antice caninis 2 parvis; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis, utroque latere medio canino unico curvato magno antice canino minore rectiusculo sursum et extrorsum spectante; dentibus vomerinis in thurmam triangularem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, postice, inferne anguloque denticulato denticulis numerosis angularibus ceteris majoribus; limbo praeoperculi squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis conspicuis 3, media ceteris longiore, superiore obtusiuscula; squamis non squamatis, praeoperculo 7, operculo 5 vel 6 in serie longitudinali, 52 circ. in linea laterali, 24 in serie transversali sub pinna dorsali spinosa quarum 4 pinnam dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice valde adscendente, flexura valde aperta caudam versus descendente, singulis squamis tubulo subsimplice notata; pinna dorsali spinosa basi postice tantum squamata spinis mediocribus subaequalibus dorsali radiosa humilioribus, spina 3^a spinis 2_a et 4_a multo longiore corpore minus triplo humiliore, spina 1^a spina ultima duplo circiter breviore, membrana interspinali mediocriter emarginata; dorsali radiosa obtusiuscule rotundata; pectoralibus acutiuscule rotundatis $4^3/_5$ circ.-, ventralibus acutis radio 2° in filum producto $3^1/_2$ circ.-, caudali profunde emarginata lobis acutis $3^2/_5$ circ. in longitudine totius corporis; anali acuta dorsali radiosa altiore spina 3^a spina 2^a vix longiore corpore triplo circ. humiliore; colore corpore pulchre roseo, pinnis dilute roseo; iride rubescente margine pupillari aurea; vittis lateribus inferne 2 roseo-margaritaceis longitudinalibus, superiore operculo incipiente supra maxillam decurrente et cauda inferne desinente, inferiore osse suborbitali incipiente supra basin pectoralis inferiorem decurrente et paulo post analem cauda inferne desinente; pinna dorsali basi vitta violascente; caudali basi superne et inferne violascente; pectorali basi vitta transversa roseo-margaritacea.

B. 7. D. 10/17 vel 10/18. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/13/1 et lat. brev.

Syn. *Anthias pleurotaenia* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II. Achtste bijdr. vischf. Amboina p. 34; Günth., Catal. Fish. I p. 502.

Hab. Amboina, in mari.

Longitudo speciminis unici 134'''.

Rem. L'espece actuelle se fait reconnaître du premier coup d'oeil par ses petites écailles, par les deux bandelettes blanchâtres thoraco-caudales, par la bande violette sur la base de la dorsale et par la profonde échancrure de la caudale. Elle est caractérisée encore par les quatres rangées longitudinales d'écailles entre le milieu de la dorsale épineuse et la ligne latérale, par l'absence de squames sur la base des écailles, et par la longueur de la troisième épine dorsale qui, bien que prolongée, n'a en longueur que le double de l'épine suivante. — Je n'ai vu du pleurotaenia que le seul individu décrit.

Pseudanthias Huchtii Blkr, Descr. espèc. poiss. Réun. Madag., Révis. Anthian. Ned. T. Dierk. IV p. 94, 160. — Atl. Tab. 290, Perc. tab, 12 fig. 1.

Pseudanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2^1/_2$ circ. in ejus longitudine absque-, $3^1/_4$ ad $3^2/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_4$ ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite obtuso convexo $3^1/_3$ ad $3^1/_2$ in longitudine corporis absque-, $4^2/_5$ ad $4^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circ. ac longo; linea rostro-dorsali rostro et nucha convexa supra oculos concaviuscula; oculis diametro 3 ad $3^1/_3$ in longitudine capitis, diametro 1 et paulo distantibus; rostro obtuso toto squamato; maxilla superiore maxilla inferiore non breviore, sub oculi parte posteriore desinente, 2 et paulo in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis frontalibus majoribus; dentibus maxilla superiore pluriseriatis serie externa majoribus conicis antrorsum directis antice caninis 2 parvis rectis prominentibus, seriebus internis brevissimis

antice caninis 2 curvatis mediocribus; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis utroque latere medio canino unico magno retrorsum curvato antice canino 1 minore recto sursum et paulo extrorsum spectante; dentibus vomerinis in thurman triangularem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo subrectangulo angulo obtuse rotundato, postice et angulo denticulato denticulis numerosis angularibus ceteris majoribus, margine inferiore edentulo; limbo praeoperculi squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis conspicuis 3, media ceteris longiore, superiore obtusiuscula; squamis capite et corpore basi squamatis, praeoperculo 7, operculo 4 in serie longitudinali; 40 circ. in linea laterali, 19 vel 20 in serie transversali sub pinna dorsali spinosa quarum 3 vel 4 pinnam dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice sensim adscendente et curvatura valde aperta caudam versus descendente, singulis squamis tubulo subsimplice notata; pinna dorsali spinosa basi valde squamata, spinis mediocribus, posterioribus subaequalibus dorsali radiosa paulo humilioribus, spina 3a vulgo spinis ceteris longiore interdum valde producta flexili sed corpore multo humiliore, spina 1a spina ultima plus duplo breviore, membrana interspinali parum emarginata; dorsali radiosa obtusiuscule rotundata radiis longioribus corpore plus duplo humilioribus; pectoralibus rotundatis $4^1/_4$ ad $4^3/_5$-, ventralibus acutis 5 fere ad $5^1/_2$-, caudali profunde emarginata lobis acutis $3^1/_2$ ad $3^3/_4$ in longitudine totius corporis; anali angulata acutiuscula dorsali radiosa altiore, spina 2a spina 3a longiore et crassiore corpore plus triplo vel triplo humiliore; colore corpore roseo, dorso plus minusve fuscescente; dorso interdum fasciis 4 latis transversis fuscis diffusis; iride rubescente; fascia lata oculo-pectorali margaritaceo-rosea; pinnis roseis; dorsali parte squamata plus minusve fuscescente; dorsali radiosa, caudali et anali ocellis parvis numerosis roseo-margaritaceis; caudali superne et inferne fuscescente margaritaceo limbata; ventralibus apicem versus interdum violascentibus.
B. 7. D. 10/17 vel 10/18 P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/13/1 et lat. brev.
Syn. *Anthias Huchtii* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II. Achtste bijdr. vischf. Amboina p. 38.
Hab. Amboina, Flores (Larantuca); in mari.
Longitudo 9 speciminum. 60''' ad 90'''.

Rem. Le Pseudanthias Huchtii a en commun avec les deux espèces dont la description va suivre, que les écailles ont la base squammeuse, que le nombre des écaillles de la ligne latérale ne monte qu'à environ quarante, que la troisième épine dorsale est prolongée en soie, que la seconde dorsale est soutenue par 17 ou 18 rayons, et que la caudale, bien qu'à bord postérieur plus ou moins concave, n'est pas profondément échancrée mais présente des rayons latéraux plus ou moins prolongés en filet. Le Huchtii se distingue cependant par son corps trapu et par la présence de trois ou quatre écailles sur une rangée transversale entre le milieu de la base de la dorsale épineuse et la ligne latérale. Quelques individus ont le dos à larges bandes brunâtres, dont on ne voit rien sur les autres.

Pseudanthias chirospilus **Blkr, Descr. espèc. poiss. Réun. Madag., Révis. Anthian. Ned. T. Dierk. IV p. 94, 161. — Atl. Tab. 288, Perc. tab. 10. fig. 1.**

Pseudanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2^3/_4$ circ. in ejus longitudine absque-, $3^3/_4$ ad $3^1/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo in ejus altitudine; capite obtuso convexo $3^1/_2$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis absque-. $4^3/_5$ ad $4^3/_4$ in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circ. ac longo; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro $3^2/_5$ ad $3^1/_2$ in longitudine capitis, diametro 1 circiter distantibus; rostro obtuso toto squamato; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente, 2 circ in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis frontalibus majoribus; dentibus maxilla superiore pluriseriatis, serie externa majoribus conicis antrorsum directis antice caninis 2 rectis mediocribus prominentibus, seriebus internis brevissimis antice caninis 2 curvatis mediocribus; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis utroque latere medio canino unico magno retrorsum curvato, antice caninis minoribus rectis 2 vel 1 sursum et paulo extrorsum spectantibus; dentibus vomerinis in thurmam triangularem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato postice et angulo denticulato denticulis numerosis angularibus ceteris majoribus, margine inferiore edentulo; limbo praeoperculi squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis conspicuis 3, media ceteris longiore, superiore obtusiuscula; squamis capite et corpore basi squamatis, praeoperculo 7, operculo 4 in serie longitudinali, 40 circ. in linea laterali, 18 vel 19 in serie transversali sub dorsali spinosa quarum 2 vel 3 dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice sensim adscendente et curvatura valde aperta caudam versus descendente, singulis squamis tubulo subsimplice notata; pinna dorsali spinosa basi squamata, spinis mediocribus posterioribus subaequalibus dorsali radiosa humilioribus, spina 3a maxime producta flexili caudam vel pinnam caudalem attingente, spina 1a spina ultima duplo circiter breviore, membrana interspinali mediocriter emarginata; dorsali radiosa acuta radiis longissimis corpore multo minus duplo humilioribus; pectoralibus acutiuscule rotundatis 5 ad 5 fere-, ventralibus acutis 4 et paulo-, caudali profunde emarginata lobis valde acutis $3^2/_3$ circ. in longitudine totius corporis; anali valde acuta dorsali radiosa multo altiore spinis 2a et 3a subaequalibus corpore minus triplo humilioribus; colore corpore roseo; iride rubescente margine pupillari aurea; vitta rostro-oculo-praeoperculari diffusa pallide rosea; pinnis roseis, imparibus ocellis parvis numerosis pallidioribus; dorsali radiosa apice late nigro-violacea; anali postice et caudali postice medio violaceis; pectoralibus basi aurantiacis dimidio libero superne macula oblonga magna rotundata violacea; ventralibus violaceis striis longitudinalibus roseis radiis approximatis.
B. 7. D. 10/17 vel 10/18. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/13/1 et lat brev.
Syn. *Anthias cheirospilos* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II. Achtste bijdr. vischf Amboina p. 36; Günth., Catal. Fish. I p. 502.
Hab. Amboina, in mari.
Longitudo 2 speciminum 105''' et 107'''.

Rem. Fort voisin de l'espèce précédente, le chirospilus s'en fait distinguer cependant du premier coup d'oeil par la tache violette assez grande, qui se dessine nettement au haut du bout de la pectorale et à l'angle de la seconde dorsale. Les rayons des ventrales, le dernier rayon de

l'anale et les rayons médians sont teints aussi de violet. La bande oculo-pectorale y a la même direction que dans le Huchtii, mais la troisième épine dorsale est beaucoup plus longue et on n'y compte que 2 ou 3 rangées longitudinales d'écailles entre la dorsale et la ligne latérale.

Pseudanthias lepidolepis Blkr, Descr. espèc. poiss. Réun. Madag., Révis. Anthian. Ned. T. Dierk. IV p. 94, 165. — Atl. Tab. 288, Perc. tab. 10 fig. 4.

Pseudanth. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circ. in ejus longitudine absque-, 4 circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite obtuso convexo, $3^2/_5$ ad $3^1/_2$ in longitudine corporis absque-, $4^2/_5$ ad $4^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circ ac longo; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro $3^1/_3$ ad $3^2/_5$ in longitudine capitis, diametro 1 circiter distantibus; rostro obtuso toto squamato; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi parte posteriore desinente, 2 et paulo in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis frontalibus majoribus; dentibus maxilla superiore pluriseriatis serie externa majoribus conicis antrorsum directis antice caninis 2 rectis mediocribus prominentibus, seriebus internis brevissimis antice caninis 2 curvatis mediocribus; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis, utroque latere medio canino unico magno retrorsum curvato, antice caninis minoribus rectis 2 vel 1 sursum et paulo extrorsum spectantibus; dentibus vomerinis in thurmam triangularem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo subrectangulo rotundato, postice et angulo denticulato denticulis numerosis angularibus ceteris majoribus, margine inferiore edentulo; limbo praeoperculi squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis conspicuis 3, media ceteris longiore, superiore obtusiuscula; squamis capite et corpore basi squamatis, praeoperculo 7, operculo 4 vel 5 in serie longitudinali, 40 circ. in linea laterali, 17 vel 18 in serie transversali sub pinna dorsali spinosa quarum 2 vel 3 pinnam dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice sensim adscendente et curvatura valde aperta caudam versus descendente singulis squamis tubulo subsimplice notata; pinna dorsali spinosa basi postice praesertim squamata, spinis mediocribus posterioribus subaequalibus dorsali radiosa humilioribus, spina 3a valde producta flexili pinnam dorsalem radiosam attingente, spina 1a spina ultima duplo circ. breviore, membrana interspinali mediocriter emarginata; dorsali radiosa rotundata radiis longissimis corpore duplo humilioribus; pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis 5 circ.-, caudali profunde emarginata lobis acutis 4 circ. in longitudine totius corporis; anali oblique rotundata dorsali radiosa altiore, spinis media et postica subaequalibus corpore minus triplo humilioribus; colore corpore aurantiaco-roseo, pinnis flavescente-roseo; iride rubra margine pupillari aurea; vitta oculo-suboperculari pallide rosea; pinnis imparibus ocellis parvis roseo-margaritaceis.
B. 7. D. 10/17 vel 10/18. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C 1/13/1 et lat. brev.
Syn. *Anthias lepidolepis* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II, Achtste bijdr. vischf. Amboina p. 37.
Hab. Amboina, in mari.
Longitudo 4 speciminum 95''' ad 101'''.

Rem. Le Pseudanthias lepidolepis ne se distingue presque du chirospilus que par la forme moins trapue du corps, par la troisième épine dorsale qui est beaucoup plus courte et par l'absence de taches violettes sur les nageoires. La direction de la bandelette postoculaire est aussi différente, puisqu'elle ne s'étend pas de l'oeil sur la base de la pectorale, mais plus en bas dans la direction de la base de la ventrale.

M. Peters, dans l'Uebersicht der in Mossambique beobachteten Fische (Arch. Naturg. XXI, I, p. 236), a décrit une espèce de Pseudanthias, sous le nom de Serranus (Anthias) squamipinnis, qui doit être fort voisine de l'espèce actuelle ainsi que de la précédente. Par la forme du corps elle correspond au lepidolepis et par la bandelette postoculaire au chirospilus, mais M. Peters donne la formule des écailles comme 44 + 19 (dont 3 au-dessus de la ligne latérale), ce qui ne va à aucune de mes espèces, et il ne parle pas non plus des squamules sur la base des écailles, qui sont si caractéristiques pour le chirospilus, le lepidolepis et le Huchtii.

Pseudanthias manadensis Blkr, Descr. espèc. poiss. Réun. Madag, Révis. Anthian. Ned. T. Dierk IV p. 91, 165. — Atl. Tab. 288, Perc. tab. 10 fig. 5.

Pseudanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_3$ circ. in ejus longitudine absque-, $3^1/_3$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_4$ circ. in ejus altitudine; capite obtuso convexo 3 et paulo in longitudine corporis absque-, $4^1/_3$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali, vix longiore quam alto; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro 3 circ in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ circ distantibus; rostro obtuso toto squamato; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente, 2 circ. in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis frontalibus majoribus; dentibus maxilla superiore pluriseriatis serie externa majoribus conicis antrorsum directis antici canino mediocri vix curvato prominente, seriebus internis brevissimis antice canino mediocri curvato; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis parvis utroque latere medio canino unico magno curvato sursum directo antice canino minore rectiusculo sursum et extrorsum spectante; dentibus vomerinis in vittam triangularem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato postice et angulo et inferne denticulis conspicuis numerosis angularibus ceteris majoribus; limbo praeoperculi squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis conspicuis 3, spina media ceteris longiore, spina superiore obtusa; squamis basi non squamatis, praeoperculo et operculo 5 vel 6 in serie longitudinali, 45 circ in linea laterali, 19 vel 20 in serie transversali sub pinna dorsali radiosa quarum 2 vel 3 pinnam dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice valde adscendente et curvatura valde aperta caudam versus descendente, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali spinosa basi postice praesertim squamata, spinis mediocribus posterioribus subae-

qualibus dorsali radiosa humilioribus, spina 3a sequentibus paulo longiore corpore plus duplo humiliore, spina 1a spina ultima duplo circiter breviore, membrana interspinali valde emarginata; dorsali radiosa obtuse rotundata; pectoralibus acutiuscule rotundatis $3^1/_4$ circ.-, ventralibus acutis $3^2/_5$ circ.-, caudali emarginata lobis acutis productis $2^1/_3$ ad $2^2/_5$ in longitudine corporis absque pinna caudali; anali acuta dorsali radiosa altiore spina media spinis 1a et 3a longiore spina dorsali 3a longiore et crassiore; colore corpore pulchre aurantiaco-roseo, capite flavo-aurantiaco; iride violascente margine pupillari aurea; squamis dorso singulis basi guttula aureo-olivacea; vittis cephalo-caudalibus 2 ad 4 dilute roseis mediis lateribus paulo divergentibus; capite vittis longitudinalibus 3 dilute roseis, superioribus 2 oculo-opercularibus, inferiore rostro-suboculo-suboperculari; pinnis aurantiaco-roseis, ventralibus imparibusque albo marginatis, dorsali radiosa flavo guttulata

B. 7. D. 10/17 vel 10/18. P. 2/17. V. 1/5. A 3/7 vel 3/8. C. 1/13/1 et lat. brev.

Syn. *Anthias manadensis* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I. Beschrijv. vischs. Manad. p. 39; Günth, Cat. Fish. I p. 502.

Hab. Celebes (Manado), in mari.

Longitudo speciminis unici 106'''.

Rem. Le Pseudanthias manadensis et le Pseudanthias cichlops se distinguent tant par l'absence d'épine dorsale prolongée que par le nombre des écailles dans la ligne latérale. Ils ont les écailles sans squamules et le bord postérieur de la caudale peu concave, bien que les rayons latéraux de cette nageoire soient assez prolongés et filiformes. Au reste ils sont bien distincts l'un de l'autre, le manadensis ayant le corps plus trapu, quatre rangées d'écailles de plus sur une rangée transversale et le système de coloration assez différent.

Pseudanthias cichlops Blkr, Descr. espèc. poiss. Réun. Madag, Révis. Anthian. Ned. T. Dierk. IV p. 94, 166. — Atl. Tab. 289, Perc. tab. 11 fig. 1.

Pseudanth. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $4^1/_3$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo in ejus altitudine; capite obtuso convexo $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis absque-, $4^3/_4$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali, paulo longiore quam alto; linea rostro-dorsali rostro declivi rectiuscula vertice convexa; oculis diametro $3^1/_2$ circ. in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; rostro obtuso toto fere squamato; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente, 2 et paulo in longitudine capitis; squamis osse supramaxillari squamis frontalibus majoribus; dentibus maxilla superiore pluriseriatis serie externa majoribus conicis antrorsum directis antice canino mediocri curvato, seriebus internis brevibus antice caninis 2 vel 1 minoribus curvatis; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis utroque latere medio canino unico curvato sursum spectante, antice canino unico majore sursum et extrorsum spectante; dentibus vomerinis in thurmam triangularem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato postice et angulo denticulato dentibus angularibus 4 circ. ceteris multo majoribus, margine inferiore edentulo; limbo praeoperculi squamato; suboperculo interoperculoque denticulatis; operculo spinis 3, media ceteris longiore, superiore vix conspicua; squamis ciliatis basi non squamatis, praeoperculo et operculo 5 vel 6 in serie longitudinali, 45 circ. in linea laterali, 15 vel 16 in serie transversali sub pinna dorsali spinosa quarum 2 vel 3 dorsalem inter et lineam lateralem; linea laterali antice valde adscendente et curvatura valde aperta caudam versus descendente, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali spinosa basi alepidota, spinis gracilibus anterioribus et mediis quam posterioribus brevioribus, posterioribus dorsali radiosa humilioribus subaequalibus, membrana interspinali parum emarginata; dorsali radiosa obtusa angulata corpore multo humiliore; pectoralibus obtusis $4^2/_3$ circ. in longitudine corporis; ventralibus acutis radio 2° producto radios anales posteriores attingente; anali acuta corpore non humiliore spina media spinis ceteris longiore et capite paulo plus duplo breviore; caudali vix emarginata radiis angularibus filigeris 3 et paulo in longitudine corporis; colore corpore antice et dorso aurantiaco-rubro, postice pinnaque caudali pulchre flavo; iride flavescente margine orbitali viridi; pinnis dorsali, pectoralibus, ventralibus analique dilute roseis, anali radiis aurantiacis; vitta rostro-suboculo-suboperculari dilute coerulescente vel pallide rosea.

B. 7. D. 10/16 vel 10/17. P. 2/17 vel 2/18. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/13/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus cichlops* Blkr, Diagn. nieuw. vischf. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 245.

Anthias cichlops Blkr, Ind. spec. pisc. Diar. Soc. Scient. Ind. Neerl., Ibid. X p. 473; Günth., Cat. Fish. I p. 95, 503.

Hab. Sumatra (Priaman), in mari.

Longitudo speciminis unici 112'''.

Rem. Cette espèce a le corps moins trapu que toutes les autres espèces indo-archipélagiques et elle se distingue nettement encore par le système de coloration, la moitié antérieure du corps étant rouge et la moitié postérieure d'un beau jaune. C'est la seule espèce du groupe connue jusqu'ici des mers des îles de la Sonde.

ODONTANTHIAS Blkr.

Dentes maxillis, vomerini, palatini, linguales; maxillis ex parte canini. Praeoperculum angulo spina armatum. Operculum spiniferum. Squamae trunco 40 circ in serie longitudinali. Pinnae, dorsalis spinis 10, pectorales radiis fissis, analis radiosa dorsali radiosa duplo circ. brevior, caudalis emarginata lobis acutis. B. 7.

Rem. Les Odontanthias, fort voisins des Anthias, s'en font aisément distinguer par la

présence de dents linguales. Je suppose aussi que toutes les espèces aient des dents ptérygoidiennes. Elles ont les épines de la dorsale et de l'anale plus fortes, le corps plus trapu et l'armure de l'angle du préopercule plus forte que les Anthias. — Les deux espèces insulindiennes ne font pas partie de mes collections.

Odontanthias rhodopeplus Blkr.

Descriptio Güntheriana sequens.

»The height of the body is a little more than the length of the head, and two fifths of the total (without caudal). The width of the interorbital space is less than the diameter of the eye, which is one third of the length of the head, the snout being very short. Angle of the praeoperculum with a very prominent flat spine, single or double. The canine teeth of the lower jaw are strongly curved, considerably stronger than those of the upper, and placed more towards the side. The vomerine teeth form a ◊ shaped band, the palatine band broader and rounded in front, tapering behind. Tongue with a large rounded patch of villiform teeth Scales on the body rather irregularly arranged, those on the head much the smallest. The third dorsal spine, the anterior dorsal rays, the caudal lobes, and the two outer ventral rays produced into filaments. Sides of the fish reddish rose-coloured; an oblique golden-yellow band runs from the praeorbital below the eye towards the angle of the praeoperculum. The uppermost part of the back and the nape golden yellow. Most of the scales on the side with a pinkish-violet spot on the base; back of the tail pinkish violet. Fins reddish rose-coloured; the dorsal rays with blackish-brown rings; base of the caudal crossed by a blackish-brown band. D. 10/13. A. 3/7. Lin. lat. ca. 35."

Syn. *Anthias rhodopeplus* Günther, Rep. sever. coll. Fish., Proceed. Zool. Soc. 1871 p. 654 tab. 65.

»One specimen, 6½ inches long, from Manado, sent by Dr. B. Meyer,"

Odontanthias chrysostictus Blkr.

Descriptio Güntheriana sequens.

The height of the body is contained twice and one third in the total length (without caudal), the length of the head thrice. The width of the interorbital space is less than the diameter of the eye, which is one third of the length of the head, the snout being very short. Angle of the praeoperculum with a single or double spine. An outer series of stronger teeth in the upper jaw; the lower canines are rather stronger than the upper, and placed more towards the side. The vomerine teeth form a ◊ shaped band; the palatine band crescent-shaped, broadest in the middle, separate from the pterygoid band. Tongue nearly entirely covered with teeth. Scales on the body somewhat irregularly placed, those on the head much the smallest. The second and third soft rays of the dorsal, the second of the anal, the caudal lobes, and the two outer ventral rays produced into filaments. Rose-coloured, each scale with a bright yellow centre. Upper parts of the head yellow, with a pink spot between the nostrils; an oblique bright yellow band from the praeorbital below the eye to the base of the pectoral fin. The soft dorsal yellow, with oblique violet stripes between the rays; caudal fin yellow, with the upper and lower margins and the central rays pinkish violet. D. 10/16. A. 3/7. L. lat. ca 42."

Syn *Anthias chrysostictus* Günth., Rep. sever. Coll. Fish., Proc. Zool. Soc. 1871 p. 655 tab. 66.

»Two examples, 4½ and 6½ inches long, obtained by Dr. B. Meyer at Manado."

Rem Les figures publiées de ces deux espèces par M. Günther sont fort belles et probablement aussi fort exactes. Je n'y vois point cependant d'écailles ni au limbe préoperculaire, ni à la mâchoire inférieure. La base de la dorsale et de l'anale du rhododeplus est figurée comme dénuée d'écailles, et on ne voit point non plus, sur la figure du chrysostictus, d'écaillure à la dorsale épineuse. Les descriptions ne parlant point de ces détails, il reste incertain si l'on ait ici à penser à quelque inexactitude des dessinateurs,

PLECTRANTHIAS Blkr (genus melius determinandum).

Dentes maxillis, vomerini, palatini, maxillis ex parte canini; linguales nulli ?. Praeoperculum serratum. Squamae trunco 35 circ. in serie longitudinali. Pinnae, dorsalis spinis 10, spina 3ª producta, caudalis rotundata.

Rem. Le genre, très imparfaitement connu, n'est établi que sur la description assez courte du Plectropoma anthioides Günth., espèce de Célèbes, qui ne fait pas partie de mon cabinet. Cette espèce ne peut pas être du genre Plectropoma CV. Le type pourrait bien être voisin du genre Caprodon Schl. (Holanthias Günth.).

Plectranthias anthioides Blkr.

Descriptio Güntheriana sequens.

»The height of the body equals the length of the head, and is contained" twice and three fourths in the total (without caudal). In-

terorbital space narrow, its width being not quite one half of the diameter of the eye, which is one fourth of the length of the head, and equal to that of the snout. The maxillary extends to below the middle of the eye. Canine teeth moderately strong. Vomerine band of teeth angularly bent, and narrow like the palatine band. Scales on the cheek regularly arranged, in five or six series. The third dorsal spine in the longest, twice as long as the second, and half as long as the head The second anal spine longer and stronger than the third. Caudal fin rounded. Pectoral extending beyond the commencement of the anal. Red, with some irregular and indistinct blackish spots on the back. A blackish band runs along the median line of the nape. D. 10/17. A. 3/7. L. lat. 35. L. transv. 3/14."

Syn. *Plectropoma anthioides* Günth., Rep. sever. Coll. Fish., Proc. Zool. Soc. 1871 p. 655.
Hab. Celebes (Manado), in mari.
Longitudo »4 inches."

Phalanx *Epinephelini*.

Serraniformes capite superne cristis serratis nullis; osse supramaxillari alepidoto vel microlepidoto, squamis majoribus regulariter imbricatis nullis; dentibus maxillis pharyngealibusque acutis; pinnis spinis laevibus superficie inermibus, dorsali spinis 6 ad 13, caudali radiis fissis 15; ossibus pharyngealibus inferioribus oblongis liberis non coadunatis. B. 7.

PARASERRANUS Blkr.

Caput obtusum convexum vertice, fronte, rostro, osse suborbitali maxillisque alepidotum. Dentes maxillis, vomerini, palatini, pluriseriati, maxillis seriebus internis immobiles, intermaxillares antice serie externa et serie interna, inframaxillares serie externa antice et laterales ex parte canini. Praeoperculum angulum versus dentibus spinaeformibus postrorsum spectantibus. Operculum spinis 3. Squamae trunco ctenoideae 55 circ. in serie longitudinali. Pinnae dorsalis et analis alepidotae, dorsalis indivisa spinis 10 gracilibus.

Rem. Le genre Paraserranus est le plus voisin du genre Serranus Cuv., c'est-à-dire, du type générique représenté par les Serranus scriba et cabrilla CV., et se distingue principalement par la tête obtuse et convexe et par la dorsale et l'anale dénuées d'écailles. Je n'en connais jusqu'ici qu'une seule espèce, dont un seul individu fut trouvé à Java par Kuhl et Van Hasselt et envoyé au Musée de Leide. La diagnose de cette espèce semble pouvoir être formulée comme suit.

I. Hauteur du corps 4 fois dans sa longueur sans la caudale. Environ 55 rangées transversales d'écailles au-dessus, 50 au-dessous de la ligne latérale 22 écailles sur une rangée transversale dont 6 entre la ligne latérale et la dorsale. Caudale tronquée à angles pointus. D. 10/12 ou 10/13. A. 3/7 au 3/8. Une bande céphalo-caudale brunâtre.

1 *Paraserranus Hasseltii* Blkr.

Paraserranus Hasseltii Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 7. — Atl. Tab. 331, Perc. tab. 53 fig. 1.

Paraserran. corpore subelongato compresso, altitudine 4 circ. in ejus longitudine absque-, 5 circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1\frac{2}{3}$ circ. in ejus altitudine; capite $3\frac{2}{3}$ circ. in longitudine corporis absque-, $4\frac{2}{5}$ circ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circ., latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{5}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro convexo oculo multo breviore et osse suborbitali alepidotis; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi margine posteriore desinente; maxilla superiore antice utroque latere dentibus anterioribus 4 vel 5 caninis parvis curvatis; maxilla inferiore antice caninis nullis sed utroque latere serie externa medio dentibus aliquot caninoideis; dentibus vomerinis in thurmam △ formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore obliquo et inferne postice dentibus conspicuis armato dentibus angularibus aliquot spinaeformibus ceteris conspicue majoribus; suboperculo interoperculoque edentulis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus conspicue longiore; membrana operculari postice acutangula; linea laterali antice vix curvata; squamis ciliatis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 55 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 50 circ. transversas dispositis; squamis 22 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et dorsalem, 6 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi mediam; cauda parte libera aeque longa circ. ac postice alta; pinna dorsali spinis mediocribus 3ª 4ª et 5ª spinis posterioribus multo longioribus corpore minus duplo humilioribus; dorsali radiosa dorsali spinosae altitudine et longitudine subaequali, duplo circ. longiore quam alta, convexa, antice quam medio et postice altiore; pectoralibus obtusis capite absque rostro non brevioribus; ventralibus acutis capite absque rostro brevioribus; caudali

truncata vel vix emarginata angulis paulo producta capite absque rostro longiore; anali spinis gracilibus posteriore ceteris longiore, parte radiosa dorsali radiosa non vel vix humiliore sed duplo circ. breviore, sat longe ante radium dorsalis posticum desinente, vix longiore quam alta, obtusa, convexa; colore corpore pinnisque roseo?; fascia oculo-caudali fusca.
B. 7. D. 10/12 vel 10/13. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/15/1 et lat. brev.
Hab. Java (Kuhl et Van Hasselt).
Longitudo speciminis unici 104'''.

Rem. L'espèce paraît voisine du Serranus bivittatus CV. des Indes occidentales, mais la description de Valenciennes, la seule à ma disposition, n'est pas assez détaillée pour juger suffisamment des différences. L'individu du Musée de Leide ne laisse plus reconnaître d'autres détails de coloration qu'une bande brune oculo-caudale au-dessous de la ligne latérale et la traversant sur la racine de la queue. — J'y trouvai dans la bouche un individu presque adulte du Cymothoa irregularis Blkr.

VARIOLA Swns. = Pseudoserranus Klunz.

Caput convexum fronte, rostro, osse suborbitali maxillisque alepidotum. Dentes maxillis, vomerini, palatini, maxillis seriebus internis mobiles, intermaxillares antici et inframaxillares antici et laterales ex parte canini. Praeoperculum leviter denticulatum spinis postrorsum vel antrorsum spectantibus nullis. Operculum spinis 3. Squamae trunco ctenoideae 115 ad 130 in serie longitudinali. Pinnae dorsalis et analis squamatae, dorsalis indivisa spinis 9, caudalis emarginata.

Rem. Le genre Variola est caractérisé, parmi les Epinephelini, par les canines latérales de la mâchoire inférieure, par les dents mobiles des rangées internes aux deux mâchoires, par les neuf épines dorsales, par la peau nue sans écailles du front, du museau et des mâchoires, par la faible dentelure du préopercule et l'absence d'épines à son bord inférieur, et par la forme échancrée de la nageoire caudale. Je n'en connais que deux espèces, qui n'habitent pas seulement l'Inde archipélagique mais se retrouvent jusque dans la Mer rouge. Ces deux espèces ont la même forme générale du corps, la même écaillure et à peu près un même système de coloration, mais semblent encore assez distinctes par les caractères résumés ci-dessous.

I. Partie molle de la dorsale et de l'anale plus ou moins arrondies. Une bande noire partant de l'oeil et s'arrêtant à la base des rayons postérieurs de la dorsale. Moitié supérieure de la base de la caudale à grande tache noire.

1. *Variola flavimarginata* Blkr.

II. Dorsale et anale molles fort pointues. Point de bande latérale ni de tache caudale noires.

2. *Variola louti* Blkr.

Variola flavimarginata Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Revis. Epineph. p. 9 — Atl. Tab. 289 Perc. tab. 11 fig. 4.

Variol. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{3}$ circ. in ejus longitudine absque-, 4 circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere in ejus altitudine; capite $2\frac{1}{3}$ circ. in longitudine corporis absque-, $3\frac{1}{4}$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circ., latitudine capitis 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 4 circ. in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; naribus anterioribus brevitubulatis naribus posterioribus paulo minoribus; rostro absque maxilla oculi diametro breviore; maxillis alepidotis, superiore inferiore conspicue breviore paulo post oculum desinente 2 circ. in longitudine capitis; osse intermaxillari dentibus pluriseriatis lateralibus serie externa dentibus ceteris majoribus postrorsum longitudine sensim decrescentibus, antice caninis 2 vel 1 curvatis magnis; osse inframaxillari dentibus antice pluriseriatis serie interna ceteris (caninis exceptis) longioribus mobilibus, serie externa antice et medio caninis 2 vel 1 mediocribus; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis, vomerinis in vittam $\wedge$ formem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosissimis scabro; suboperculo leviter denticulato; interoperculo edentulo; operculo spinis 3, spina media ceteris longiore, spina superiore inferiore breviore; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} vel 7^{ae} opposito; squamis operculo mediis squamis postaxillaribus non majoribus; squamis corpore ctenoideis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 130 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 120 circ. transversas dispositis; squamis 70 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^{m} vel 7^{m}; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, spina 1_a spinis ceteris breviore, spinis sequentibus postrorsum longitudine non

vel vix accrescentibus posticis $2^1/_2$ circ. in altitudine corporis, membrana interspinali antice mediocriter incisa spinas posteriores inter leviter emarginata non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, obtusa, rotundata, radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutis capitis parte postoculari non vel vix brevioribus, spina oculo non multo longiore; anali spina 2a spina 3a longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa obtusa rotundata dorsali radiosa breviore sed non humiliore; caudali margine posteriore concava angulis acuta plus minusve producta capitis parte postoculari longiore; colore corpore carmosino vel roseo; iride rubescente; fascia cephalo-dorsali lata nigra margine oculi posteriore incipiente et basi radii dorsalis penultimi desinente; pinnis flavescente-roseis; guttulis toto corpore pinnisque dorsali et caudali sparsis sat numerosis spatiis intermediis minoribus margaritaceis vel margaritaceo-roseis vulgo violascente annulatis; pinna caudali basi superne macula magna rotundiuscula nigra.

B. 7. D. 9/14 vel 9/15. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus flavimarginatus* Rüpp., Atl. Reise, Fisch. R. M. p. 109; Günth. Cat. Fish. I p. 103.

Serranus melanotaenia Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II Achtste bijdr. vischf. Amb. p. 33; Günth., Cat. Fish. I p. 504.

Variola melanotaenia Blkr, Enum. poiss. Amb., Ned. T. Dierk. II p. 277; Atl. Ichth. VII Tab. 289, Perc. tab. 11 fig. 4.

Hab. Amboina, in mari.

Longitudo speciminis unici 91‴.

Rem. Je crois maintenant avoir retrouvé, dans le Variola actuel, l'espèce de la Mer rouge, décrite par Rüppell sous le nom de Serranus flavomarginatus. Bien qu'il soit dit de cette espèce que la forme des nageoires est parfaitement la même que dans le Variola louti, et que par conséquent la dorsale et l'anale molles sont pointues et non obtuses et arrondies comme dans l'individu d'Amboine, il se pourrait bien que ces nageoires ne prennent cette forme que dans un âge plus avancé que celui de l'individu que j'ai devant moi et qui manifestement ne représente que le jeune âge. M. Klunzinger ne considère le flavimarginatus que comme une variété de couleur du louti.

Variola louti Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 11; Day, Fish. India p. 26 tab. 7 fig. 3. — Atl. Tab. 348, Perc. tab. 70 fig. 3.

Variol. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_5$ ad $3^1/_2$ in ejus longitudine absque-, $4^1/_3$ a4 $4^3/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_4$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^5/_6$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^3/_5$ ad 4 in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^3/_5$-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $4^2/_3$ ad 5 in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; naribus anterioribus brevitubulatis naribus posterioribus rotundis minoribus; rostro absque maxilla oculi diametro paulo ad non longiore; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi parte posteriore vel vix post oculum desinente, 2 circ in longitudine capitis; osse intermaxillari dentibus pluriseriatis, lateralibus serie externa dentibus ceteris majoribus postrorsum longitudine sensim decrescentibus, antice canino curvato sat magno; osse inframaxillari dentibus pluriseriatis serie interna ceteris (caninis exceptis) longioribus mobilibus, serie externa antice canino unico, medio caninis 1 ad 3 curvatis sat magnis; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis, vomerinis in vittam Λ formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis tactu magis quam visu conspicuis; suboperculo interoperculoque margine libero edentulis; operculo spinis 3, media ceteris longiore, superiore parum conspicua; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 7ae vel 8ae opposito; squamis operculo mediis squamis postaxillaribus non vel vix majoribus; squamis corpore ciliatis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 115 ad 120 transversas, infra lineam lateralem in series 105 ad 110 transversas dispositis; squamis 70 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 7m vel 8m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera aeque alta circ. ac longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, spina 1a ceteris breviore, spinis sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus, posticis $2^1/_2$ ad 3 in altitudine corporis, membrana inter spinas 3 vel 4 anteriores sat profunde incisa, inter spinas sequentes leviter tantum emarginata, non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, acuta, radiis longissimis $1^3/_4$ ad 2 in altitudine corporis; pectoralibus obtusis et ventralibus valde acutis capitis parte postoculari longioribus; spina ventrali oculo multo sed minus duplo longiore; anali spina 3a spina 2a paulo longiore sed debiliore oculo paulo tantum longiore, parte radiosa acuta dorsali radiosa breviore sed non humiliore; caudali margine posteriore concava radiis lateralibus valde productis capite paulo brevioribus ad paulo longioribus; corpore pinnisque imparibus pulchre carmosinis, guttulis vel maculis parvis numerosis profunde rubro-violaceis; iride flavescente vel rosea; pinnis pectoralibus aurantiacis, ventralibus roseis, caudali postice violaceo vel nigricante et flavo marginata.

B. 7. D. 9/14 vel 9/15. P. 2/16. V. 1/5. A 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Ikan Soesalat* Valent., Amb. fig. 205?

Soesalath, *Jacob Everse* Ren., Poiss. Mol. I tab. 41 fig. 207; II tab. 21 fig. 100.

Perca louti Forsk., Descr. anim. p. 40, no. 40.

Bodianus louti Bl. Schn., Syst. p. 332; Lac., Poiss. IV p. 286.

Labrus punctulatus Lac., Poiss. III p. 377 tab. 17 fig. 2.

Serranus louti Rüpp., Atl. Reise, Fisch p. 106 tab. 26 fig. 2; Günth., Cat. Fish. I p. 101; Fisch. Südsee p. 2 tab. 1 (nec. CV.)

Serranus punctulatus CV., Poiss. II p. 275, IX p. 322; QG., Zool. Voy. Astrol. Poiss. p. 654 tab. 3 fig. 2; Blkr, Diagn. n. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. III p. 570.

Serranus phaenistomus Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 201.

Variola longipinna Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 232.

Pseudoserranus louti Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. zool. bot. Ges. Wien XX p. 687.

Hab. Sumatra (Padang, Siboga); Java; Celebes (Manado, Kema); Timor (Kupang, Atapupu), Ternata; Batjan (Labuha); Amboina; Waigiu; Nova-Guinea (Or. sept.); in mari.

Longitudo 6 speciminum 260‴ ad 350‴.

Rem. Le Variola louti habite, hors l'Insulinde, la Mer rouge, les côtes de Zanzibar, de l'île Maurice, de Ceylon, des Nouvelles Hébrides et des îles des Amis et Paumotu. — Swainson cite cette espèce sous le nom de Serranus phaenistomus bien qu'il établit presque en même temps le genre Variola sur la même figure de M. Rüppell mais en nommant l'espèce longipinna.

PARACANTHISTIUS Blkr = Plectropoma Gill (CV. ex parte).

Caput convexum fronte, rostro et osse suborbitali alepidotum. Maxilla inferior squamata. Dentes maxillis, vomerini, palatini, maxillis seriebus internis mobiles, intermaxillares antici et inframaxillares antici et laterales ex parte canini. Praeoperculum margine inferiore spinis deorsum et antrorsum spectantibus. Operculum spinis 2 vel 3 Squamae trunco plus quam 100 in serie longitudinali, juvenilibus ctenoideae. Pinnae, dorsalis et analis squamatae, dorsalis indivisa spinis 6 ad 10.

Le genre Paracanthistius est le plus voisin du genre Acanthistius Gill, mais celui-ci est esssentiellement distinct par l'absence de canines inframaxillaires latérales, par la mâchoire inférieure denuée d'écailles et par les 13 épines dorsales.

Les espèces indo-archipélagiques de Paracanthistius se font aisément reconnaitre par les caractères indiqués dans l'exposé suivant.

I. Caudale échancrée. Épines anales faibles contigues. Corps et nageoires rouges.

A. 7 ou 8 épines dorsales. Dorsale et anale molles obtuses et arrondies. Environ 125 rangées transversales d'écailles au-dessus, 115 à 120 au-dessous de la ligne latérale, 18 entre la ligne latérale et la 5e ou 6e épine dorsale. Corps et nageoires impaires à ocelles bleus.

a. Hauteur du corps $3^1/_4$ à $3^1/_3$ fois dans sa longueur sans la caudale. Ocelles fort petits et nombreux environ de la grandeur de la partie libre des écailles des flancs.

1. *Paracanthistius leopardinus* Blkr.

b. Hauteur du corps $3^1/_3$ à 4 fois dans sa longueur sans la caudale. Ocelles en nombre médiocre, généralement beaucoup plus grands que les plus grandes écailles et souvent ovales ou oblongues.

2. *Paracanthistius maculatus* Blkr.

B. 6 ou 7 épines dorsales. Dorsale et anale molles échancrées á angles aigus. Environ 110 rangées transversales d'ecailles au-dessus, 105 au-dessous de la ligne latérale.

a. Corps et nageoires à bandelettes longitudinales et bleues, se décomposant en partie en taches oblongues et en ocelles

3. *Paracanthistius oligacanthus* Blkr.

Paracanthistius leopardinus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 14. Atl. Tab. 296, Perc. tab. 18 fig. 3.

Paracanthist. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_4$ ad $3^1/_3$ in ejus longitudine absque-, 4 et paulo ad $4^2/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_5$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite 3 et paulo ad $3^1/_3$ in longitudine corporis absque-, 4 fere ad $4^1/_6$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^1/_4$-, latitudine capitis $1^4/_5$ ad 2 fere in ejus longitudine; oculis diametro 5 ad $6^2/_5$ in longitudine capitis, diametro 1 fere ad 1 et paulo distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; linea interoculari convexiuscula; naribus anterioribus brevicirratis naribus posterioribus ovalibus vel rotundiusculis minoribus; rostro absque maxilla oculi diametro paulo ad sat multo longiore; osse suborbitali sub oculo oculi diametro non multo ad non humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore conspicue breviore, sub oculi limbo posteriore desinente, 2 et paulo ad $2^1/_4$ in longitudine capitis, postice squamuloso; osse intermaxillari dentibus antice et lateribus pluriseriatis serie externa ceteris multo majoribus postrorsum longitudine valde decrescentibus et antice insuper canino magno curvato; osse inframaxillari dentibus biseriatis serie interna mobilibus et insuper caninis 3 vel 4 anteriore symphysi approximato magno curvato, posterioribus 2 vel 3 medio maxillae ramo insertis inaequalibus leviter curvatis; dentibus vomerinis et palatinis tri- ad biseriatis, palatinis utroque latere in vittam gracillimam, vomerinis in vittam Λ formem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosissimis vix conspicuis, margine inferiore spinis 4 vel 5 deorsum et antrorsum spectantibus; suboperculo junioribus denticulis minimis scabro; interoperculo denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris longiore, superiore et inferiore parvis interdum rudimentariis; squamis medio operculo squamis postaxillaribus non majoribus; linea laterali valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae circ. opposito; squamis corpore junioribus ciliatis aetate provectis non ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 125 circ. transversas, infra lineam lateralem in

series 115 circ. transversas dispositis; squamis 75 ad 80 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 18 ad 20 lineam lateralem inter et spinam dorsi 5m; squamis regione scapulo postaxillari squamis mediis lateribus non vel vix majoribus; cauda parte libera longiore quam alta; pinna dorsali spinosa spinis gracilibus mediis ceteris longioribus 3 ad 3½ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; pinna dorsali radiosa dorsali spinosa altiore et paulo breviore, obtusa, rotundata, radiis longissimis 2 et paulo ad 2⅓ in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari non ad paulo brevioribus; ventralibus acutis capitis parte postoculari vix ad non longioribus spina gracili oculo minus duplo longiore; anali spinis contiguis 3a ceteris longiore, parte radiosa obtusa rotundata dorsali radiosa breviore sed non humiliore; caudali postice emarginata angulis acuta radiis mediis capitis parte postoculari longiore; colore corpore superne fuscescente-rubro, lateribus et inferne rubro; iride rubra vel flava; capite corporeque ubique guttulis parvis dilute coeruleis coeruleo profundiore annulatis, spatiis intermediis minoribus; pinnis rubris, verticalibus guttulis ut in corpore; pinnis pectoralibus guttulis basi tantum vel nullis; dorsali radiosa superne, caudali medio postice, ventralibus apicem versus et anali inferne violascentibus; caudali postice interdum flavo marginata.

B. 7. D. 8/11 vel 8/12 vel 7/12 vel 7/13. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus leopardus* Lac., Poiss. IV p. 332, 337.

Plectropoma leopardinum CV., Poiss. II p. 295 tab. 36; Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 12; Blkr, Spec. pisc. Javan. nov., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 421; Günth., Catal. Fish. I p. 157.

Plectropoma maculatum et *areolatum* Rüpp., Atl. Reis. N. Afr. Fisch. p. 110, 143; N. Wirb, Fisch. p. 90.

Plectropoma leopardus Rich., Rep. ichth. Chin. Jap. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 230.

Plectropoma cyanostigma Blkr, Topogr. Batav., Nat. Gen. Arch. Ned. Ind. II p. 525.

Plectropoma maculatum var. *b* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 30.

Acanthistius leopardinus Blkr, Atl. Ichth. Tab. 296, Perc. tab. 18 fig. 3.

Laüdi et *Kakap-bebeh* Mal.

Hab. Java (Batavia); in mari.

Longitudo 5 speciminum 290‴ ad 560‴.

Rem. Le Paracanthistius leopardinus, connu autrefois seulement de la »Mer des Indes," fut retrouvé par moi à Batavia, et M. Günther a depuis encore indiqué sa présence dans l'Archipel des Louisiades. Il est beaucoup plus rare que l'Acanthistius maculatus.

Paracanthistius maculatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV p. 16. — Atl. Tab. 291, Perc. tab. 13 fig. 3.

Paracanth. corpore oblongo compresso, altitudine 3⅓ ad 4 fere in ejus longitudine absque-, 4¼ ad 5 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 1⅔ ad 2 in ejus altitudine; capite 3 et paulo ad 3⅖ in longitudine corporis absque-, 4 ad 4¼ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1⅙ ad 1⅖, latitudine capitis 1⅚ ad 2⅓ in ejus longitudine; oculis diametro 4½ ad 6 fere in longitudine capitis, diametro ¾ ad 1 distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; naribus anterioribus brevicirratis naribus posterioribus rotundis vel ovalibus minoribus; rostro absque maxilla oculi diametro non ad paulo longiore; osse suborbitali sub oculo oculi diametro duplo fere ad non humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi limbo posteriore desinente 2 et paulo ad 2¼ in longitudine capitis, postice squamulato; osse intermaxillari dentibus antice et lateribus pluriseriatis serie externa ceteris multo majoribus postrorsum longitudine valde decrescentibus, et antice insuper caninis 2 vel 1 magnis curvatis; osse inframaxillari dentibus biseriatis serie interna mobilibus et insuper caninis 3 vel 4 anteriore symphysi approximato magno curvato, posterioribus 2 vel 3 medio maxillae ramo insertis inaequalibus rectiusculis; dentibus, vomerinis et palatinis tri- ad biseriatis, palatinis utroque latere in vittam gracillimam, vomerinis in vittam Λ-formem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosissimis parum conspicuis, margine inferiore spinis 3 vel 4 deorsum et antrorsum spectantibus; suboperculo et interoperculo edentulis vel suboperculo inferne denticulis aliquot scabriusculo; operculo spinis 3, media ceteris longiore, ceteris rudimentariis vel inconspicuis; squamis medio operculo squamis postaxillaribus non majoribus; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 4ae vel 6ae opposito; squamis corpore juvenilibus ciliatis aetate provectis non ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 125 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 115 ad 120 transversas dispositis; squamis 75 ad 80 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et spinam dorsi 5m vel 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non vel vix majoribus; cauda parte libera longiore quam alta; pinna dorsali spinosa spinis gracilibus mediis ceteris longioribus 3 ad 3½ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; pinna dorsali radiosa dorsali spinosa non ad vix breviore sed sat multo altiore, obtuse rotundata, radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari non ad vix longioribus; ventralibus acutis capitis parte postoculari paulo ad non longioribus spina gracili oculo duplo fere longiore; anali spinis contiguis 3a ceteris longiore, parte radiosa obtuse rotundata dorsali radiosa breviore sed non humiliore; caudali postice emarginata angulis acuta, radiis mediis capitis parte postoculari longiore; colore corpore pinnisque rubro; iride flava vel rubra; capite, corpore pinnisque imparibus maculis coeruleis coeruleo profundiore annulatis sat numerosis spatiis intermediis vulgo majoribus, maculis capite et corpore vulgo ovalibus vel oblongis, corpore in series longitudinales irregulares dispositis, maculis pinnis vulgo rotundis minoribus irregulariter dispositis; pinnis paribus maculis vel ocellis nullis.

B. 7. D. 8/11 vel 8/12 vel 7/12 vel 7/13. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Bodianus maculatus* Bl., Ausl. Fisch. IV p. 48 tab 228; Bl. Schn., Syst. p. 331; Lac., Poiss. IV p. 280, 293.

Plectropoma punctatum QG., Zool. Voy Uranie, I p. 318 tab. 45 fig. 1.

Plectropoma maculatum CV., Poiss. II p. 256; Blkr, Spec. pisc. Javan., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 418; Günth., Cat. Fish. I p. 156; Fisch. Südsee p. 10 tab. 10; Klunz., Syn Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 689.

Pletropoma maculatum var. a. Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 39.

Plectropoma maculatum var. *d. e.* Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 13.

Acanthistius maculatus Blkr, Atl. Ichth. Tab. 291, Perc. tab. 13 fig. 3.

Laüdi et *Kakap-bebeh* Mal.

Hab. Singapura; Java (Batavia); Celebes (Macassar); Halmahera (Sindangole); Ternata; in mari.

Longitudo 7 speciminum 203‴ ad 503‴.

Rem. M. Günther rapporte aussi à cette espèce, comme variété, le Plectropoma melanoleucum CV., dont il décrit, mais principalement sur des individus empaillés ou desséchés, quelques variations. Il me semble pourtant que l'identité du melanoleucum avec le maculatum mérite d'être mieux constatée et que surtout les formules des écailles du melanoleucum doivent être examinées. — Le maculatus est du reste fort voisin du leopardinus et ne s'en distingue guère que par la forme moins trapue du corps, par la tète qui est moins obtuse et par les détails de la maculature. Il est beaucoup moins rare, à Batavia, que le leopardinus et que l'oligacanthus. Sa chair est fort recherchée.

L'espèce est connue habiter aussi la Mer rouge, les côtes de Maurice et l'Archipel Paumotu.

Paracanthistius oligacanthus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet XIV Révis. Epineph. p. 13. — Atl. Tab. 279, Perc. tab. 1 fig. 2.

Paracanth. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_2$ ad $3^3/_4$ in ejus longitudine absque-, $4^2/_5$ a4 $4^2/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_4$ ad 2 in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ ad $3^2/_5$ in longitudine corporis absque-, 4 ad $4^1/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ circ.-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 5 ad $6^1/_2$ in longitudine capitis, diametro 1 ad $1^1/_4$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; linea interoculari convexiuscula; naribus anterioribus valvatis naribus posterioribus ovalibus vel rotundis multo minoribus; rostro absque maxilla oculi diametro vix ad sat multo longiore; osse suborbitali sub oculo oculi diametro sat multo ad non humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore conspicue breviore, sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente, 2 ad 2 et paulo in longitudine capitis, postice alepidota vel leviter squamulata; osse intermaxillari dentibus lateribus biseriatis serie externa serie interna majoribus postrorsum longitudine valde decrescentibus, antice pluriseriatis et insuper canino magno curvato; osse inframaxillari dentibus biseriatis serie interna mobilibus et insuper caninis 3 ad 6, anteriore symphysi approximato mediocri postrorsum curvato, posterioribus 2 vel 3 medio maxillae ramo insertis inaequalibus rectiusculis; dentibus vomerinis et palatinis tri- ad biseriatis, palatinis utroque latere in vittam gracillimam, vomerinis in vittam Λ-formem dispositis; praeoperculo rotundato, margine posteriore denticulis numerosissimis parum ad non conspicuis, margine inferiore spinis 3 vel 4 deorsum et antrorsum spectantibus; suboperculo interoperculoque dentibus conspicuis nullis; operculo spinis 3, media conspicua debili, ceteris rudimentariis vel nullis; squamis operculo mediis squamis postaxillaribus non majoribus; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 4ae, 5ae vel 6ae opposito; squamis corpore non ciliatis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 110 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 105 circ. transversas dispositis; squamis 75 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 20 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 4m ad 6m; squamis regione scapulo-axillari squamis mediis lateribus vix vel non majoribus; cauda parte libera longiore quam alta; pinna dorsali spinosa spinis gracilibus 3a, 4a et 5a ceteris longioribus 3 ad plus quam 3 in altitudine corporis membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa antice et postice acuta, superne emarginata, dorsali spinosa non vel vix breviore sed multo altiore, radiis subanterioribus ceteris longioribus $1^3/_5$ ad $1^3/_4$ in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari brevioribus; pinnis ventralibus acutis capitis parte postoculari brevioribus spina debili oculo vulgo minus duplo longiore; anali spinis gracilibus contiguis 3a ceteris longiore, parte radiosa dorsali radiosa breviore sed non vel paulo humiliore, antice et postice acuta, inferne emarginata; caudali emarginata angulis acuta radiis mediis capitis parte postoculari non ad paulo longioribus; colore corpore superne pulchre violascente-rubro, inferne pulchre rubro; iride rubra vel flava; genis vittis longitudinalibus obliquis curvatis coeruleis 5 ad 7 a regione suboculari suboperculum interoperculumque versus descendentibus; vittis rostro-ocularibus 2 ad 4 coeruleis posteriore post oculum operculi partem superiorem versus adscendente; maxillis, rostro, fronte et vertice maculis oblongis longitudinalibus et transversis coeruleis; dorso antice superne et regione thoracica vittis pluribus longitudinalibus-, lateribus antice vittis pluribus transversis coeruleis; dorso postice, ventre postice caudaque maculis numerosis rotundis et oblongis coeruleis; pinnis pulchre rubris; dorsali spinosa maculis aliquot coeruleis; dorsali radiosa et anali vittis pluribus longitudinalibus obliquis coeruleis, margine libero violascentibus; pectoralibus postice violaceis late aurantiaco marginatis basi maculis vel vittulis coeruleis; ventralibus vittis longitudinalibus coeruleis apice violascentibus; caudali medio postice violascente ubique ocellis coeruleis numerosis confertis.

B. 7. D. 6/12 vel 6/13 vel 7/12 vel 7/13. P. 2/12 vel 2/13. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Plectropoma oligacanthus* Blkr, Spec. pisc. Javan. nov. diagn. adumbr. Nat. T. Ned. Ind. VII p. 422; Günth., Cat. Fish. I p. 157.
Acanthistius oligacanthus Blkr, Enum. poiss. Amboin., N. T. Dierk. II p. 277; Atl. Tab. 379, Perc. tab. 1 fig. 2.
Laüdi et *Kakap-bebeh* Mal.

Hab. Java (Batavia); Celebes (Manado); Amboina; in mari.

Longitudo 5 speciminum 237‴ ad 550‴.

Rem. L'oligacanthus est éminemment distinct par le nombre et par la faiblesse des épines dorsales, par la forme echancrée de la dorsale molle et de l'anale et par le système de coloration. L'espèce est assez rare. A Batavia sa chair est fort recherchée, tout comme celle des Paracanthistius maculatus et leopardinus.

ANYPERODON Günth.

Caput acutum, vertice, fronte maxillaque inferiore squamatum. Dentes maxillis, vomerini, maxillis seriebus internis mobiles, intermaxillares antice ex parte canini, inframaxillares canini

nulli. Dentes palatini nulli. Praeoperculum leviter denticulatum. Operculum spinis 3. Squamae trunco ctenoideae 100 circ. in serie longitudinali. Pinnae, dorsalis et analis squamatae, dorsalis indivisa spinis 11.

Rem. Le genre Anyperodon, fort voisin des Epinephelus à onze épines dorsales, en est essentiellement distinct par l'absence de dents palatines et de dents canines à la mâchoire inférieure. L'absence de dents palatines est constante et point accidentelle et dans nul des nombreux individus que j'ai observés je n'ai vu non plus de canines à la mâchoire inférieure, ces dents manquant tout aussi bien dans les jeunes que dans les individus d'un âge fort avancé. Les deux espèces connues ont aussi le corps plus allongé, la tête plus pointue et la mâchoire inférieure plus longue que les vrais Epinephelus, d'où résulte une physionomie générale particulière qui aide à faire reconnaître le genre du premier coup-d'oeil.

Les deux espèces connues se font du reste aisément distinguer par les caractères suivants.

I. Partie libre de la queue aussi longue que haute. Corps à 4, 5 au 6 bandelettes longitudinales blanchâtres et à ocelles bruns épars. Dorsale et caudale à ocelles bruns.

1. *Anyperodon leucogrammicus* Günth.

II. Partie libre de la queue plus haute que longue. Corps à bandelettes longitudinales alternantes bleues et rouges. Nageoires sans taches; un ocelle seulement noir et cerclé de bleu au haut de la base de la caudele.

2. *Anyperodon urophthalmus* Blkr.

Anyperodon leucogrammicus Günth., Catal. Fish. I p. 96; Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 22. — Atl. Tab. 279, Perc. tab. 1 fig. 4.

Anyper. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_6$ ad $^3/_7$ in ejus longitudine absque-, $3^7/_8$ ad $4^1/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite $3^3/_5$ ad $3^4/_5$ in longitudine corporis absque-, $3^1/_7$ ad $3^1/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_2$ circ.-, latitudine capitis $2^1/_2$ ad 3 et paulo in ejus longitudine; linea rostro-frontali rectiuscula; oculis diametro $5^1/_2$ ad 6 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^3/_5$ distantibus; naribus anterioribus brevitubulatis naribus posterioribus oblongo-rotundis multo minoribus; rostro squamato absque maxilla oculi diametro junioribus vix breviore aetate provectis longiore; osse suborbitali sub oculo oculi diametro plus duplo ad triplo humiliore, squamoso; maxilla superiore maxilla inferiore conspicue breviore longe post oculum desinente 2 circ. in longitudine capitis, postice squamata; osse intermaxillari dentibus pluriseriatis lateralibus subaequalibus, anterioribus seriebus ceteris internis longioribus mobilibus, antice insuper canino curvato parvo; osse inframaxillari dentibus pluri- ad biseriatis serie externa ceteris paulo longioribus mobilibus; dentibus vomerinis pluriseriatis in vittam Λ-formem dispositis; praeoperculo obtusangulo rotundato postice et interdum etiam inferne denticulis numerosis parvis, angularibus ceteris vix majoribus; suboperculo et interoperculo margine libero vulgo ex parte leviter denticulatis; operculo spinis 3, spinis media et inferiore subaequalibus spina superiore vulgo majoribus; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5^{ae} vel 6^{ae} opposito; squamis operculo mediis squamis postaxillaribus minoribus; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas dispositis; squamis 65 circ, in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 5^m vel 6^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera aeque longa circ. ac alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3^a, 4^a et 5^a ceteris longioribus $2^1/_2$ ad 3 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non lobata; dorsali radiosa obtusa rotundata dorsali spinosa altiore, radiis longissimis 2 ad plus quam 2 in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari non ad paulo brevioribus; ventralibus acute vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus, spina oculo minus duplo longiore; anali spina 2^a spina 3^a vulgo paulo longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata, capitis parte postoculari paulo longiore ad paulo breviore; colore corpore superne ex rubro fuscescente, inferne umbrino vel griseo-roseo; iride rubra margine orbitali aurea; pinnis fuscescente aurantiacis; capite, corpore pinnisque dorsali et caudali guttis numerosis sparsis fuscis; vittis capite corporeque longitudinalibus albescentibus 6, superioribus 2 rostro- vel occipito-dorsalibus basi dimidii dorsalis spinosae anterioris desinentibus, 3^a supra-operculo-dorsali, 4^a rostro-oculo-caudali, 5^a suboculo-axillo-caudali, 6^a maxillo-subthoracico-caudali; vittis 2 superioribus et vitta inferiore aetate provectis praesertim frequenter inconspicuis.

B. 7. D 11/14 vel 11/15 vel 11/16. P. 2/14. V. 1/5. A 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Ikan Kipas koening* Valent., Amb. fig 409.

Anniko-Moor Ren., Poiss. Mol. I tab 1 fig. 6.

Serranus leucogrammicus (Reinw.) CV., Poiss. II p. 259; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Percoïd. p. 33.

Epinephelus leucogrammicus Blkr, Onzième notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232; Atl. Tab. 279, Perc. tab. 1 fig. 1.

Krapo Mal.

Hab. Singapura; Java (Batavia); Flores (Larantuca); Timor (Atapupu); Ternata; Amboina; in mari.

Longitudo 13 speciminum 230‴ ad 440‴.

Rem. On reconnaît fort bien cette espèce dans les figures citées de Valentyn et Renard. Aussi est-elle des plus nettement caractérisées par les bandelettes longitudinales blanchâtres de la tête et du corps. A Batavia elle n'est pas rare. — Hors l'Insulinde elle habite les Seychelles.

Anyperodon urophthalmus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 23. — Atl. Tab. 290, Perc. tab. 12 fig. 3.

Anyper. corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_5$ circ. in ejus longitudine absque-, $4^1/_5$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_2$ fere in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ circ. in longitudine corporis absque-, $3^1/_6$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_3$ circ.-, latitudine capitis 3 circ. in ejus longitudine; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; oculis diametro $4^1/_2$ ad $4^3/_5$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ. distantibus; linea interoculari convexiuscula; naribus anterioribus brevitubulatis naribus posterioribus rotundiusculis minoribus; rostro squamoso, absque maxilla oculi diametro non vel vix breviore; osse suborbitali sub oculo pupillae diametro duplo circiter humiliore, squamato; maxilla superiore squamulata maxilla inferiore conspicue breviore, post oculum desinente, 2 circ. in longitudine capitis; osse intermaxillari dentibus pluriseriatis lateralibus subaequalibus, anterioribus seriebus internis ceteris longioribus mobilibus, antice insuper canino parvo; osse inframaxillari dentibus antice pluriseriatis serie interna ceteris longioribus mobilibus; dentibus vomerinis pluriseriatis in vittam Λ-formem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis sat numerosis mediocribus angularibus 2 vel 3 ceteris conspicue majoribus, inferne denticulis nullis; suboperculo et interoperculo dentibus conspicuis nullis; operculo spinis 3, inferioribus 2 subaequalibus spina superiore multo majoribus; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae circ. opposito; squamis operculo mediis squamis postaxillaribus non majoribus; squamis corpore ciliatis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 105 ad 110 transversas, infra lineam lateralem in series 100 circ. transversas dispositis; squamis 65 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 11 vel 12 lineam lateralem inter et spinam dorsi 5m vel 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera paulo altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3a et 4a ceteris longioribus 2 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas mediocriter incisa non lobata; dorsali radiosa obtusa rotundata dorsali spinosa non vel vix altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiusculis capitis parte postoculari brevioribus, spina oculo duplo circ. longiore; anali spina media spinis ceteris multo et oculo duplo circiter longiore, parte radiosa obtusa rotundata dorsali radiosa breviore sed non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore carmosino; vittis utroque latere cephalo-caudalibus subaequidistantibus coeruleis et fuscescente-rubris alternantibus violaceo limbatis dorso curvatis lateribus rectis horizontalibus; rostro apicem versus utroque latere macula nigricante; iride rosea margine pupillari aurea; pinnis aurantiacis vittis vel maculis nullis; caudali tantum basi superne macula rotunda nigra coeruleo annulata.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus urophthalmus* Blkr, Bijdr. ichth. Batoe-eiland, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 311; Günth., Catal. Fish. I p. 155.
Epinephelus urophthalmus Blkr, Atl. Tab. 290 Perc. tab. 12 fig. 3.

Hab. Insul. Batu, in mari.

Longitudo speciminis unici 95.‴

Rem. La validité du genre Anyperodon vient d'être confirmée par cette belle espèce où j'avais bien observé autrefois l'absence de canines à la mâchoire inférieure mais dont je ne décrivis pas la dentition palatine. La physionomie de l'urophthalmus ressemble aussi beaucoup à celle du leucogrammicus, la mâchoire inférieure y est autant allongée, et l'affinité devient parfaite par une construction analogue des nageoires, par un même système d'écaillure et par un système de coloration à bandes longitudinales. Les différences entre les deux espèces se trouvent surtout dans l'armure du préopercule et dans les détails des couleurs. Le Serranus lineatus CV. est probablement aussi une espèce d'Anyperodon et fort voisine de l'espèce actuelle, mais à 18 rayons mous à la dorsale et sans tache caudale noire. Le Serranus chlorocephalus CV. pourrait bien, lui-aussi, être du même type générique.

CROMILEPTES Swns. = Serranichthys Blkr = Lioperca Gill.

Caput acutum, vertice, fronte maxillaque inferiore squamatum. Dentes maxillis, vomerini, palatini, maxillis seriebus internis mobiles; canini nulli. Praeoperculum leviter denticulatum. Operculum spinis 2 vel 3. Squamae trunco cycloideae 100 vel plus quam 100 in serie longitudinali. Pinnae, dorsalis et analis squamatae, dorsalis indivisa elevata spinis 10 vel 11.

Rem. Bien que Swainson établit le nom de Cromileptes, le genre qu'il imagina sous cette dénomination fut plutôt le genre Epinephelus que le genre actuel, auquel je ne conserve le nom que puisque c'est le Serranus altivelis que Swainson cite comme la première espèce de son Cromileptes. Moi-même j'avais proposé pour le genre actuel le nom de Serranichthys. Le Serranus inermis CV., sur lequel M. Gill ètablit le genre Lioperca, me paraît du même type générique.

Le genre se distingue nettement par l'absence de dents canines, par les écailles lisses non ciliées, et par la seule ou double épine de l'opercule. La physionomie des deux espèces connues est fort différente de celle des autres représentants du groupe, tant par le profil concave, que par la hauteur extraordinaire de la dorsale. Le Cromileptes inermis des Indes occidentales est cependant encore fort distinct de l'altivelis, ayant le profil moins concave, la tête moins pointue, onze épines à la dorsale, le corps et les nageoires brunâtres et à petites et larges taches blanchâtres rondes et irrégulières, etc.

Cromileptes altivelis Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 201; Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 26; Day, Fish. India p. 9 tab. 1 fig. 2. — Atl. Tab. 322 Perc. tab. 44 fig. 3.

Cromil. corpore oblongo compresso, altitudine $2^3/_5$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^1/_3$ ad $3^2/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_2$ ad $3^3/_4$ in ejus altitudine; capite acuto 3 fere ad 3 et paulo in longitudine corporis absque-, $3^3/_5$ ad 4 fere in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis ad nucham $1^2/_5$ ad $1^3/$ -, ad oculos $2^1/_3$ ad $2^1/_2$-, latitudine capitis $2^1/_2$ ad $2^3/_4$ in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_2$ ad $5^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^3/_5$ distantibus; linea rostro-nuchali fronte et vertice valde concava; naribus anterioribus brevitubulatis naribus posterioribus rimaeformibus multo minoribus; rostro squamato, absque maxilla oculi diametro breviore; osse suborbitali squamato, sub oculo pupillae diametro multo humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi parte posteriore vel paulo post oculum desinente, $2^2/_3$ ad 3 fere in longitudine capitis, alepidota; dentibus maxillis seriebus internis seriebus externis paulo majoribus, vomerinis in vittam Λ-formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato postice tantum dentibus parvis serrato; suboperculo et interoperculo margine libero edentulis vel interoperculo superne tantum denticulis parcis scabro; operculo spinis 2, inferiore superiore longiore; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis operculo mediis squamis postaxillaribus minoribus; squamis corpore angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 120 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 110 circ. transversas dispositis; squamis 75 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et dorsalem, 22 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera multo altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus postrorsum longitudine accrescentibus postica capite non ad non multo breviore, membrana inter singulas spinas leviter tantum emarginata non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore obtuse rotundata radiis longissimis $1^1/_3$ ad 2 in altitudine corporis; pectoralibus obtusis capite non ad non multo brevioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis $1^1/_2$ ad 2 in longitudine capitis, spina oculo duplo ad minus duplo longiore; anali spina 2a spina 3a paulo longiore ad paulo breviore oculo minus ad plus duplo longiore, parte radiosa obtuse rotundata dorsali radiosa breviore sed non humiliore; caudali rotundata capite absque rostro non ad non multo breviore; colore corpore pinnisque junioribus flavescente vel griseo-flavescente aetate provectis fuscescente vel fuscescente-griseo; iride flavescente vel griseo-fuscescente superne frequenter guttulis 2 ad 4 fuscis; capite, corpore pinnisque omnibus guttis vel maculis rotundis fuscis sparsis spatiis intermediis minoribus, junioribus quam aetate provectioribus majoribus et parcioribus; pinnis aetate provectioribus vulgo flavo marginatis.

B. 7. D. 10/18 vel 10/19. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus altivelis* CV., Poiss. II p. 241, tab. 25; Rich., Ichth. Chin. Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 230; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 33; Cant., Catal. Mal. Fish. p. 10; Günth., Cat. Fish. I p. 152.

Serranichthys altivelis Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. VI, Enum. pisc. p. 15; Kner, Denkschr. kais. Ak. Wiss. XXIV p. 1, tab. 1 fig. 1.

Krapo-tikus Mal Bat.

Hab. Singapura; Pinang; Bintang (Rio); Java (Batavia, Bantam); Duizend-insul.; Celebes (Macassar, Badjoa); Batjan (Labuha); Amboina; in mari.

Longitudo 7 speciminum 130‴ ad 530‴.

Rem. Cette belle espèce habite non seulement l'Inde archipélagique mais a été trouvée aussi aux îles Nicobares et près des côtes de Chine et de la Nouvelle-Hollande septentrionale. A Batavia, sans être commune, elle n'est pas rare, mais on n'y en voit jamais que quelques individus à la fois. La largeur et le nombre des taches, ainsi que les proportions des nageoires, varient notablement d'après l'âge des individus.

EPINEPHELUS Bl. = Cephalopholis Bl. Schn. = Cynichthys, Uriphaeton Swns. = Phaetonichthys Blkr [1] = Labroperca, Mycteroperca, Bodianus, Enneacentrus, Petrometopon, Promicrops, Schistorus, Menephorus Gill. = Prospinus Poey = Priacanthichthys Day.

Caput vertice, fronte maxillaque inferiore squamatum. Dentes maxillis, vomerini, palatini,

(1) Le Serranus phaeton CV., type des genre Uriphaeton ou Phaetonichthys est une espèce factice à corps d'Epinephelus et à caudale de Cannorhynchus (Fistularià), fait prouvé par M. Léon Vaillant

maxillis seriebus internis mobiles, intermaxillares antici ex parte canini. Praeoperculum leviter ad valde serratum. Operculum spinis 3 vel 2. Squamae trunco 70 ad 130 circ. in serie longitudinali. Pinnae dorsalis et analis squamatae, dorsalis spinis 9 vel 11.

Rem. Jusqu'à mes recherches on ne connaissait qu'une dizaine d'espèces insulindiennes du genre actuel. Depuis l'an 1848 ce nombre s'est accru, presque exclusivement par mes investigations, à plus de quarante. J'en possède maintenant 43 moi-même, la plupart représentées par plusieurs individus. Toutes ces espèces ont été soumises à un nouvel examen et décrites de nouveau. En géneral elles sont fort bien reconnaissables par les détails du système de coloration, mais souvent on ne voit plus ces détails sur des individus longtemps conservés dans la liqueur. Plusieurs des autres caractères, employés pour la distinction des espèces, ne sont que d'une valeur relative. La force relative des dents canines, l'écaillure du museau et de la mâchoire supérieure, la forme et l'armure du bord postérieur du préopercule, la longueur relative du museau et de l'oeil, la force des épines operculaires, etc. sont sujettes à des variations dépendantes de l'âge des individus, et le nombre des rayons de la dorsale molle aussi n'est par constant dans une même espèce.

On trouve des caractères d'une valeur plus essentielle dans la formule des écailles. Ces formules sont indépendantes de l'âge des individus. L'écaillure a aussi l'avantage d'être moins sujette à des dégâts par une conservation prolongée et d'être par conséquent d'une application facile même sur des individus de collections fort anciennes. — J'ai eu soin autrefois, en décrivant les espèces du genre, à donner le nombre des écailles sur une rangée longitudinale du milieu des flancs, mais cette manière de compter donne des résultats moins surs. Dans les descriptions qui vont suivre j'ai dressé les formules en comptant les rangées transversales d'écailles (tant celles au-dessus que celles au-dessous de la ligne latérale) qui se trouvent entre l'angle supérieur de l'orifice branchial et la base de la caudale. Les rangées longitudinales d'écailles sont toujours prises entre la base de la ventrale et de la dorsale et j'ai en outre donné le nombre des écailles sur une rangée transversale entre le sommet de la courbure antérieure de la ligne latérale et l'épine dorsale correspondante. On verra par l'exposé diagnostique qui va suivre qu'en effet ces formules facilitent beaucoup la détermination précise des espèces.

1. Bord inférieur du préopercule sans épines dirigées en bas ou en avant. Dorsale non ou peu échancrée, sans épines prolongées. Dorsale molle et anale molle arrondies.
   I. Neuf épines dorsales, les sept postérieures environ d'égale longueur. Canines aux deux mâchoires. Préopercule arrondi à denticulation faible. Caudale convexe ou arrondie.
      A. Environ 130 rangées transversales d'écailles au-dessus, 120 au-dessous de la ligne latérale. 55 écailles sur une rangée transversale, 14 ou 15 entre la ligne latérale et la sixième épine dorsale. 2e et 3e épines anales d'égale longueur.
         a. Corps brun-olivâtre, la tête à goutteleltes jaunâtres ou violâtres, le tronc à gouttes brunes. Nageoires brunes ou noirâtres, la pectorale et la caudale bordées de jaune.

1. *Epinephelus nigripinnis* Blkr.

      B. 90 à 110 rangées transversales d'écailles au-dessus, 80 à 105 au-dessous de la ligne latérale. 45 à 55 écailles sur une rangée transversale.
         a. 110 rangées transversales d'écailles au-dessus, 105 au-dessous de la ligne latérale. 55 écailles sur une rangée transversale, 11 ou 12 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Corps et nageoires roses sans taches. La dorsale molle, l'anale molle et la caudale à large bordure pourpre.

2. *Epinephelus janthinopterus* Blkr.

         b. 105 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 au-dessous de la ligne latérale. 50 écaillus sur une rangée transversale, 8 à 10 écailles entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale Hauteur de la tête 1 à 1¼ fois dans sa longueur. Corps et nageoires roses, la tête et la nuque à petites gouttelettes bleuâtres ou pourpres.

3. *Epinephelus aurantius* Blkr.

         c. 100 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 au-dessous de la ligne latérale 50 écailles sur une rangée transversale, 8 ou 9 entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale. Hauteur de la tête 1⅓ fois dans sa longueur. Corps et nageoires roses; la tête, le corps et les nageoires impaires à gouttelettes pourpres.

4. *Epinephelus miltostigma* Blkr.

d. 90 à 95 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 85 à 90 au-dessous de la ligne latérale. 40 écailles sur une rangée transversale, 8 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Corps et nageoires roses sans taches; l'anale à liseré noirâtre.

5. *Epinephelus analis* Blkr.

e. 90 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 85 au-dessous de la ligne latérale. 45 écailles sur une rangée transversale, 8 ou 9 entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale. Corps et nageoires brunâtres.

aa. Tête, nuque et partie antérieure du dos à de nombreux petits ocelles bleus cerclés de noirâtre. Base des écailles du tronc à tache noire.

6. *Epinephelus microprion* Blkr

bb. Tête et trone sans taches ni ocelles. Nageoires impaires bordées de jaune.

7. *Epinephelus boelang* Blkr.

f. 100 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 au-dessous de la ligne latérale 9 ou 10 écailles sur une rangée transversale entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale.

aa. Corps et nageoires rouges. Queue et base et milieu de la caudale brun-violet. Corps et nageoires impaires semées de points bleus. Profil droit ou convexe. P. 2/16 ou 2/17. 45 écailles sur une rangée transversale.

8. *Epinephelus urodelus* Blkr.

bb. Corps et nageoires rouges ou brunes. Corps à ocelles bleus cerclés de bleu plus profond ou de noirâtre 50 écailles sur une rangée transversale.

† Profil droit ou concave. Corps rouge.

ℴ Museau à écaillure rare ou nulle. P. 2/16. Nageoires dorsale, anale et caudale à ocelles bleus, les pectorales et les ventrales sans ocelles.

9. *Epinephelus miniatus* Blkr.

ℴ" Museau entièrement couvert d'écailles. P. 2/14 ou 2/15. Toutes les nageoires à ocelles bleus.

10. *Epinephelus cyanostigma* Blkr.

†' Profil convexe. Corps brun. Museau plus ou moins squammeux. P. 2/16 ou 2/17. Toutes les nageoires à ocelles bleus.

11. *Epinephelus argus* Schn.

g. 95 à 100 rangèes transversales d'écailles au-dessus-, 90 au-dessous de la ligne latérale. 50 écailles sur une rangée transversale, 10 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Ecailles postcapulaires beaucoup plus grandes que celles du milieu du trone. Corps et nageoires rouges. Tête, corps et nageoires impaires à bandelettes longitudinales bleues.

12. *Epinephelus formosus* Blkr.

h. 70 à 80 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 65 à 70 au-dessous de la ligne latérale. 35 écailles sur une rangée transversale, 5 ou 6 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Corps et nageoires rougeâtres. Tête à gouttelettes brunâtres. Dos de la queue à tache noirâtre. Partie postérieure de la caudale à bande transversale sémilunaire noire.

13. *Epinephelus leopardus* Blkr.

II. Onze épines dorsales. A. 3/8 ou 3/9. Bord inférieur du préopercule sans épines.

A. 130 à 140 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 120 à 130 au-dessous de la ligne latérale. Caudale tronquée ou peu convexe. Canines aux deux mâchoires. Préopercule à dents angulaires beaucoup plus grandes que les autres. 2e épine anale pas plus longue que la 3e. Les 3e, 4e et 5e épines dorsales plus longues que les suivantes. Ecailles ciliées.

a. 140 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 130 au-dessous de la ligne latérale. 90 écailles sur une rangée transversale, 23 entre la ligne latérale et la 5e ou 6e épine dorsale. Corps violâtre. Tête, tronc et nageoires semées de points ou de gouttelettes noirâtres, celles du corps réunies en partie en petites bandelettes longitudinales dans le jeune âge. D. 11/15 à 11/17. P. 2/17.

14. *Epinephelus Hoedti* Blkr.

b. 130 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 120 au-dessous de la ligne latérale.

aa. 80 écailles sur une rangée transversale, 20 entre la ligne latérale et la 5e ou 6e épine dorsale. Nageoires sans taches.

† Membrane dorsale peu échancrée. Caudale tronquée. D. 11/17 à 11/19. P. 2/16 ou 2/17. Corps brunâtre à environ 12 stries ou bandelettes longitudinales ondulées et obliques noirâtres.

15. *Epinephelus undulosus* Blkr.

†' Membrane dorsale profondément échancrée. Caudale un peu convexe. D. 11/16 ou 11/17. P. 2/18. Corps rougeâtre à sept larges bandes transversales brunes bordées de gouttelettes noirâtres. Moitié basale de la caudale à large bande transversale brune.

16. *Epinephelus amblycephalus* Blkr.

bb. 70 à 75 écailles sur une rangée transversale, 15 entre la ligne latérale et la 8e épine dorsale. Membrane dorsale profondément échancrée. Caudale tronquée. D. 11/16 ou 11/17. P. 2/16. Corps et nageoires d'un brun rougeâtre divisé en cellules hexagonales par un réseau fin nacré ou bleuâtre.

17. *Epinephelus Waandersi* Blkr.

B. 100 à 115 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 96 à 110 au-dessous de la ligne latérale. 60 écailles sur une rangée transversale, 12 à 15 entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale. Membrane dorsale profondément échancrée à 3e, 4e et 5e épines plus longues que les suivantes. Caudale tronquée. 2e et 3e épines anales presque égales. Corps brunâtre ou rougeâtre à taches rousses et rondes. D. 11/16 à 11/18. P. 2/15 ou 2/16. Ecailles ciliées.

a. Caudale un peu concave à angles pointus et plus ou moins prolongés. Taches du corps plus grandes que les interstices. Toutes les nageoires tachetées; la dorsale molle et la caudale bordées de jaune.

18. *Epinephelus angularis* Blkr.

b. Caudale simplement tronquée un peu convexe à angles non prolongés. Les taches du corps plus petites que les interstices. Pectorale jaune et moitié inférieure de la caudale violette sans taches.

19. *Epinephelus variolosus* Blkr.

C. 85 à 110 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 80 à 100 au-dessous de la ligne latérale. 45 à 65 écailles sur une rangée transversale, 10 à 15 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Caudale convexe ou arrondie.

a. Ecailles lisses non ciliées. Front large. Yeux distants de $^2/_3$ jusqu'à $1^1/_2$ de leur diamètre. Canines aux deux mâchoires. 100 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 au-dessous de la ligne latérale. 65 écailles sur une rangée transversale Caudale arrondie. D. 11/14 à 11/16. P. 2/17 ou 2/18. Corps jaune à cinq larges bandes transversales irregulières noirâtres. Nageoires jaunes, la dorsale molle et la caudale tachetées de noirâtre.

20. *Epinephelus lanceolatus* Blkr.

b. Ecailles ciliées dans l'âge peu avancé.

aa. Corps à taches noirâtres ou brunâtres.

† Taches rondes ou arrondies, couvrant aussi les nageoires impaires.

♂ 100 à 110 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 à 100 au-dessous de la ligne latérale. 60 à 65 écailles sur une rangée transversale.

♀ 3e, 4e et 5e épines dorsales beaucoup plus longues que les épines postérieures et que les rayons les plus longs de la dorsale molle. Caudale convexe mais très peu arrondie. Taches du corps rondes dans les jeunes et rondes ou oblongues dans les plus âgés, plus petites que les interstices. Jeunes à larges taches blanchâtres ou bleuâtres D. 11/16 à 11/18. P. 2/16 ou 2/17.

21. *Epinephelus maculatus* Blkr.

♀' 4e, 5e et 6e épines dorsales un peu seulement plus longues que les suivantes. Dorsale molle plus haute que la dorsale épineuse. Caudale arrondie. Taches du corps rousses, aussi grandes ou plus grandes que les interstices. Les jeunes sans taches blanchâtres. D. 11/15 ou 11/16. P. 2/17 ou 2/18.

22. *Epinephelus pantherinus* Blkr.

♀" Les neuf épines dorsales postérieures d'environ égale longueur. Partie molle de la dorsale plus haute que la partie épineuse. Caudale arrondie. Taches du corps brunes, plus grandes que les interstices. Mâchoires, pectorales et dorsale épineuse à bandelettes transversales ou obliques brunes. D. 11/14 ou 11/15. P. 2/17.

23. *Epinephelus Janseni* Blkr

♂' 85 à 95 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 80 à 90 au-dessous de la ligne latérale. 50 à 55 écailles sur une rangée transversale. Caudale arrondie.

♀ 95 rangées transversales d'écailles au-dessus de la ligne latérale. 3e, 4e et 4e épines dorsales plus longues que les suivantes. Toutes les nageoires tachetées.

♁ Profil convexe. Dorsale molle pas plus haute que la dorsale épineuse. 80 rangées transversales d'écailles au-dessous de la ligne latérale. Taches brunes ou noirâtres rondes, grandes, peu nombreuses; celles du tronc plus grandes que les interstices et au nombre d'environ 8 sur une rangée longitudinale et de 4 sur une rangée transversale. D. 11/17 ou 11/18. P. 2/17.

24. *Epinephelus macrospilus* Blkr.

♀' Profil droit ou concave. Dorsale molle plus haute que la dorsale épineuse. 85 à 90 rangées transversales d'écailles au-dessous de la ligne latérale. Taches du corps et des nageoires brunes, rondes, nombreuses, mais beaucoup plus petites que les interstices. D. 11/15 à 11/17. P. 2/16 ou 2/17.

25. *Epinephelus corallicola* Blkr.

♁' 85 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 80 au-dessous de la ligne latérale. Les neuf épines dorsales postérieures d'égale longueur. Gouttelettes brunes assez nombreuses, plus petites que les interstices. Nageoires paires sans taches. D. 11/17 ou 11/18. P. 2/17.

26. *Epinephelus bontoides* Blkr.

♀' Taches anguleuses, la plupart hexagonales, fort rapprochées les unes des autres et séparées seulement par un réseau bleuâtre ou jaunâtre. Caudale arrondie.

♁ 105 à 110 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 à 100 au-dessous de la ligne latérale. Profil convexe. Pectorales de la longueur de la partie postoculaire de la tête. Taches anguleuses couvrant toutes les nageoires. D. 11/15 à 11/17. P. 2/16.

27. *Epinephelus stellans* Blkr.

♁' 85 à 90 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 80 à 85 au-dessous de la ligne latérale.

♀ Profil droit ou quelque peu convexe. Pectorales plus longues que la partie postoculaire de la tête, mais plus courtes que la tête sans le museau. Taches anguleuses couvrant toutes les nageoires, celles du dos souvent réunies en larges bandes transversales ou en larges taches rondes. D. 11/14 à 11/17. P. 2/14 à 2/16.

28. *Epinephelus merra* Blkr.

♀' Profil convexe. Pectorales plus longues que la tête sans le museau. Les taches du ventre et des nageoires en grande partie arrondies et séparées par des interstices assez larges. D. 11/17 ou 11/18. P. 2/15 ou 2/16.

29. *Epinephelus Gilberti* Blkr.

bb. Corps à gouttelettes mixtes brunes et jaunes ou brunes et nacrées ou blanches. Caudale convexe ou arrondie.

♀ Gouttelettes brunes et oranges couvrant le corps et gouttelettes brunes couvrant toutes les nageoires. Corps en outre à nuages ou à larges taches irrégulières brunes. 3e, 4e et 5e épines dorsales plus longues que les suivantes. Armure préoperculaire angulaire faible. Dorsale molle plus haute que la dorsale épineuse. D. 11/14 à 11/16.

♁ 105 rangées transversales d'écailles au-dessus, 95 au-dessous de la ligne latérale. 65 écailles sur une rangée transversale, 16 à 18 entre la ligne latérale et la 5e ou 6e épine dorsale. Canines aux deux mâchoires. Profil concave. Membrane dorsale profondément échancrée. Nuages du corps bordés plus ou moins de gouttelettes noirâtres. Les gouttelettes du corps plus petites que les interstices. Dos de la queue à large tache noirâtre. P. 2/17. D. 11/14 ou 11/15.

30. *Epinephelus fuscoguttatus* Blkr.

♁' 100 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 90 à 95 au-dessous de la ligne latérale. 60 écailles sur une rangée transversale, 15 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsales. Canines inframaxillaires nulles, les intermaxillaires rudimentaires. Profil convexe. Membrane dorsale profondément échancrée Les gouttelettes du corps et des nageoires fort nombreuses et de la largeur environ des interstices. P. 2/15. D. 11/14 ou 11/15.

31. *Epinephelus microdon* Blkr.

♁'' 95 rangées longitudinales d'écailles au-dessus-, 90 au-dessous de la ligne latérale. 65 écailles sur une rangée transversale, 16 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Profil convexe. Canines aux deux mâchoires rudimentaires. Membrane dorsale peu échancrée. Gouttelettes du corps et des nageoires nombreuses et beaucoup plus petites que les interstices. P. 2/15. D. 11/15 ou 11/16.

32. *Epinephelus polyphekadion* Blkr.

♁''90 à 95 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 85 au-dessous de la ligne latérale. 55 écailles sur une rangée transversale, 12 à 14 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Profil convexe. Canines aux deux mâchoires. Membrane dorsale profondément échancrée. Gouttelettes nombreuses, la plupart un peu plus petites que les interstices. Dos de la queue à large tache noirâtre. P. 2/14. D. 11/14 ou 11/15.

33. *Epinephelus Goldmani* Blkr.

♀' Gouttelettes noires ou brunes et nacrées ou jaunâtres plus petites que les interstices. Corps en outre a six larges bandes transversales brunes, souvent diffuses. Dorsale molle plus haute que la dorsale épineuse. D. 11/15 à 11/17. P. 2/15 à 2/17.

♀ 110 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 95 à 105 au-dessous de la ligne latérale. 65 écailles sur une rangée transversale, 13 à 15 entre la ligne latérale et la 5e ou la 6e épine dorsale. Profil droit ou un peu convexe. Angle du préopercule sans fortes épines divergentes. Les neuf épines dorsales postérieures d'égale longueur. Nageoires paires tachetées. D. 11/15 ou 11/17. P. 2/16 ou 2/17.

34. *Epinephelus polypodophilus* Blkr.

♀' 85 à 93 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 80 à 85 au-dessous de la ligne latérale. 50 à 55 écailles sur une rangée transversale, 12 ou 13 entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale. Profil convexe. Angle du préopercule à deux jusqu'à quatre épines assez fortes et divergentes. Les 3e, 4e, 5e et 6e épines dorsales plus longues que les suivantes. Nageoires paires sans taches. D. 11/15 ou 11/16. P. 2/15 à 2/17.

35. *Epinephelus sexfasciatus* Blkr.

cc. Corps à ocelles ou à points nacrés ou bleuâtres. Caudale convexe ou arrondie. Membrane dorsale profondément échancrée. Les 3e, 4e et 5e épines dorsales plus longues que les suivantes.

† Points nacrés occupant, à l'âge un peu avancé, chacun la base d'une écaille du tronc. 85 à 90 rangées transversales d'écailles au-dessus, 80 à 85 au-dessous de la ligne latérale. Canines aux deux mâchoires.

♂ Caudale arrondie. Profil droit. Yeux 4 à 5 fois dans la longueur de la tête. Les plus longues épines dorsales $2^1/_4$ à $2^3/_4$ fois dans la hauteur du corps. Membrane dorsale sans lobules. 60 à 65 écailles sur une rangée transversale, 13 ou 14 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. D. 11/15 ou 11/16. P. 2/15.

36. *Epinephelus summana* Blkr.

♂' Caudale peu convexe. Profil convexe. Yeux $3^1/_2$ à presque 4 fois dans la longueur de la tête. Membrane dorsale à lobule libre derrière chaque épine. 55 écailles sur une rangée transversale, 12 entre la ligne latérale et la 4e ou 5e épine dorsale. Les plus longues épines dorsales 2 fois dans la hauteur du corps. D. 11/17 ou 11/18. P. 2/15 ou 2/16.

37. *Epinephelus rhyncholepis* Blkr.

†' Ocelles nacrés ou jaunâtres, occupant chacun plusieurs écailles. Caudale arrondie. 55 à 60 écailles sur une rangée transversale. Membrane dorsale sans lobules.

♂ 100 rangées transversales d'écailles au-dessus., 90 au-dessous de la ligne latérale. 12 écailles entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale. Corps et nageoires brun-violet partout semées d'ocelles bleus la plupart aussi grands ou plus grands que les interstices. D. 11/15 ou 11/16. P. 2/14.

38. *Epinephelus coeruleopunctatus* Blkr.

♂' 90 à 95 rangées transversales d'écailles au-dessus-, 80 à 90 au-dessous de la ligne latérale. 13 à 15 écailles entre la ligne latérale et la 6e ou 7e épine dorsale. Corps brunâtre.

♀ Profil droit ou concave. Hauteur de la tête $1^2/_5$ à $1^2/_3$ fois dans sa longueur. 55 écailles sur une rangée transversale. Ocelles grands, peu nombreux, blanchâtres et cerclés de noirâtre dans les jeunes; plus nombreux, inégaux et jaunâtres dans l'adolescence; fort nombreux, irréguliers et plus ou moins diffus dans les adultes. Dos à larges nuages bruns. D. 11/16 ou 11/17. P. 2/14 à 2/16.

39. *Epinephelus Hoevenii* Blkr.

♀' Profil convexe. Hauteur de la tête $1^1/_3$ à $1^2/_5$ fois dans sa longueur. 60 écailles sur une rangée transversale. Gouttelettes jaunâtres ou grisâtres, plus grandes que les interstices, nombreuses, celles du corps en grande partie contigues ou confluentes et formant des bandelettes longitudinales ondulées et obliques. D. 11/15 ou 11/16. P. 2/13 ou 2/14.

40. *Epinephelus ongus* Blkr.

dd. Corps et nageoires rouges, à réseau bleu. Nageoires molles à gouttelettes brunes peu nombreuses, ceux de la dorsale molle unisériales.

† 98 rangées transversales d'écailles au-dessus, 95 au-dessous de la ligne latérale; 55 écailles sur une rangée transversale; 10 à 12 entre la ligne latérale et la 7e épine dorsale. Les 3e, 4e et 5e épines dorsales beaucoup plus longues que les postérieures. Caudale peu convexe. Canines petites. D. 11/17 ou 11/18. P. 2/15.

41. *Epinephelus dictyophorus* Blkr.

ee. Corps et nageoires brunâtres nuagées de brun plus foncé, sans taches ni ocelles.

† 100 à 105 rangées transversales d'écailles au-dessus, 85 au-dessous de la ligne latérale. 60 écailles sur une rangée transversale, 14 à 16 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. Les neuf épines dorsales postérieures d'égale longueur. Caudale arrondie. Canines petites. D. 11/16 à 11/18. P. 2/15 ou 2/16.

42. *Epinephelus nebulosus* Blkr.

ff. Corps et nageoires rouges sans taches ni ocelles, la dorsale épineuse à large bordure noire. Corps à larges bandes transversales plus foncées ou nulles.

† 92 à 98 rangées transversales d'écailles au-dessous de la ligne latérale. 55 écailles sur une rangée transversale, 12 à 14 entre la ligne latérale et la 6e épine dorsale. 4e, 5e et 6e épines dorsales plus longues que les suivantes. Caudale arrondie. Canines petites. D. 11/15 à 11/18. P. 2/16.

43. *Epinephelus fasciatus* Blkr.

Epinephelus nigripinnis Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 39. — Atl. Tab. 284, Perc. tab. 6 fig. 2.

Epin. corpore oblongo compresso altitudine $2^{3}/_{4}$ circ. in ejus longitudine absque-, $3^{1}/_{3}$ ad $3^{2}/_{5}$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^{1}/_{4}$ circ. in ejus altitudine; capite $2^{3}/_{4}$ circ. in longitudine corporis absque-, $3^{2}/_{5}$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^{1}/_{4}$ circ., latitudine capitis $2^{1}/_{3}$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 5 fere in longitudine capitis, diametro $^{2}/_{3}$ ad $^{3}/_{4}$ distantibus; linea rostro-frontali recta vel concaviuscula; rostro alepidoto; osse suborbitali squamato; maxilla superiore vix post oculum desinente, postice squamulis bene conspicuis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus intermaxillaribus inframaxillaribus vix majoribus; praeoperculo obtusangulo margine posteriore leviter denticulato, denticulis angularibus ceteris vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine libero scabriusculis; operculo spinis 3, spina media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 130 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 120 circ transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 14 vel 15 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6am, squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 1a et 2a ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus, posticis 3 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro non ad paulo longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis et caudali convexa angulis rotundata capite absque rostro brevioribus; anali spinis 2a et 3a subaequalibus oculo minus duplo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; colore corpore superne umbrino-viridi vel fuscescente-olivaceo, inferne viridescente-aurantiaco; iride rubra margine pupillari aurea; capite dorsoque antice guttulis confertis flavescentibus vel rubro-violaceis; lateribus caudaque guttis majoribus sparsis fuscis; pinnis dorsali et anali umbrino- vel aurantiaco-fuscis marginem liberum versus profunde fuscis vel nigricante-violaceis; pinnis ceteris fuscis vel fusco-violaceis, pectoralibus et caudali flavo marginatis; dorsali radiosa caudalique guttulis flavescentibus.

B. 7. D. 9/15 vel 9/16. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus nigripinnis* CV., Poiss. II p. 253?, Blkr, Derde bijdr. ichth. Batjan, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 500; Günth., Cat. Fish. I p. 118.

Hab. Sumatra (Padang); Batjan (Labuha); Amboina; in mari.

Longitudo 2 speciminum 169‴ et 180‴.

Rem. Parmi les treize espèces d'Epinephelus à neuf épines dorsales de l'Inde archipélagique, le nigripinnis se fait aisément reconnaître par les nombreuses rangées d'écailles transversales et longitudinales au-dessus et au-dessous de la ligne latérale. Dans aucune des autres espèces insulindiennes le nombre des rangées transversales d'écailles va à plus de 110 au-dessus et à plus de 105 au-dessous de la ligne latérale. Le Serranus Sonneratii CV. Day (Fish. India p. 25 tab. 7 fig. 1) = Serranus erythraeus CV. Playf. (Fish. Zanzib. tab. 1 fig. 1) est la seule espèce connue à formule d'écaillure correspondante avec celle du nigripinnis, mais elle me paraît bien distincte par le système de coloration, par la forme de la dorsale et par la brièveté relative de la pectorale.

Epinephelus janthinopterus Blkr, Nat Verh. Kon. Ak. Wet. XIV Révis. Epineph. p. 40. Atl. Tab. 332. Perc. tab. 54 fig. 5.

Epin. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circ. in ejus longitudine absque-, $3^{4}/_{5}$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo in ejus altitudine; capite 3 circ. in longitudine corporis absque-, $3^{2}/_{3}$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^{1}/_{3}$ circ.-, latitudine capitis 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $4^{1}/_{2}$ circ. in longitudine capitis, diametro $^{3}/_{4}$ circ. distantibus; rostro alepidoto; osse suborbitali majore parte squamato; maxilla superiore post oculum desinente postice superne squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 curvatis, intermaxillaribus inframaxillaribus vix majoribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis, angularibus ceteris vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine libero ex parte scabris; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 110 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 105 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 11 vel 12 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus: cauda parte libera aeque longa circ. ac alta; pinna dorsali spinis mediocribus, spinis 2

anterioribus ceteris brevioribus, spinis sequentibus postrorsum longitudine paulo accrescentibus posticis $2^1/_3$ ad $2^1/_4$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis $1^3/_4$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro vix longioribus; ventralibus acute rotundatis et caudali obtuse rotundata capite absque rostro brevioribus; anali spina media ceteris longiore et fortiore oculo duplo fere longiore, parte radiosa dorsali radiosa altiore; colore corpore pinnisque roseo; iride rubescente?; pinnis dorsali radiosa et anali radiosa et caudali postice marginem liberum versus late purpureis.
B. 7. D. 9/15 vel 9/16. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. A. 1/15/1 et lat. brev.
Hab. Celebes (Macassar), in mari.
Longitudo speciminis descripti 190‴.

Rem. Le janthinopterus est fort voisin du nigripinnis et de l'aurantius; du premier par ses formes et par la large bordure violette des nageoires impaires; de l'aurantius par les couleurs du corps et par la formule des écailles. Il se fait aisément distinguer par l'absence de taches ou de gouttelettes tant sur la tête et le corps que sur les nageoires, mais il est surtout reconnaissable par la formule des écailles sav. 110 rangées transversales au-dessus, 105 au-dessous de la ligne latérale; 55 écailles sur une rangée transversale, 11 ou 12 écailles sur une rangée entre la ligne latérale et la sixième épine dorsale; formule intermédiaire entre celles des Epinephelus nigripinnis et aurantius.

Epinephelus aurantius Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 252; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 42. — Atl. Tab. 298, Perc. tab. 20 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso altitudine $2^3/_4$ ad 3 circ. in ejus longitudine absque-, $3^1/_2$ ad $3^3/_4$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^1/_5$ circ. in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis vix plus quam 1 ad $1^1/_4$-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_3$ ad 6 fere in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad 1 fere distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro alepidoto; osse suborbitali magna parte squamato; maxilla superiore post oculum desinente, postice squamulis parum conspicuis vel nullis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 curvatis, intermaxillaribus inframaxillaribus conspicue ad non majoribus; praeoperculo rotundato, margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris non majoribus; suboperculo interoperculoque leviter denticulatis; operculo spinis 3, media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} vel 7^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 ad 105 transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 8 ad 10 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^m vel 7^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus conspicue majoribus; cauda parte libera vix ad sat multo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis crassis validis, anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus posticis $2^1/_4$ ad $3^1/_3$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis $1^3/_4$ ad $2^1/_3$ in altitudine corporis; pectoralibus obtusis, ventralibus acutiuscule rotundatis et caudali rotundata capite absque rostro brevioribus; anali spina media ceteris fortiore et longiore oculo minus duplo ad duplo circ. longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; colore corpore pinnisque roseo-carmosino; iride rubra margine pupillari flava; capite et dorso antice guttulis vel punctis coeruleis vel purpureis; pinnis roseis, caudali postice vulgo vittula intramarginali nigricante.
B. 7. D. 9/15 vel 9/16. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus aurantius* CV., Poiss. II p 226?; Blkr., Diagn. n. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. III p. 571; Günth., Cat. Fish. I p. 118.
Hab. Sumatra (Benculen, Padang, Siboga); Celebes (Manado); Ternata; Batjan (Labuha); Nova-Guinea (Or. septentr.), in mari.
Longitudo 7 speciminum 180‴ ad 322‴.

Rem. Je laisse à l'espèce actuelle le nom spécifique sous lequel je l'ai décrite il y a déjà plus de vingt ans, quoiqu'il soit incertain que le Serranus aurantius CV. y appartienne en effet. Le dernier, dont il est dit que le corps et les nageoires sont sans aucunes taches ni bandes, pourrait bien n'être point distinct de l'analis, mais les gouttelettes bleuâtres ou pourpres se perdant complètement par la conservation prolongée dans la liqueur, il est possible aussi qu'elles aient existé dans l'individu qui a servi à l'établissement de l'aurantius. Ici encore la formule exacte des écailles aurait pu aider a juger de l'identité ou de la diversité des espèces des Seychelles et de l'Insulinde.

Epinephelus miltostigma Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 43. — Atl. Tab. 330. Perc. tab. 52 fig. 5.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere in ejus longitudine absque-, $3^1/_2$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere in ejus altitudine; capite 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ circ-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $5^1/_2$ circ. in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro lateribus squamulato; osse suborbitali majore parte squamato; maxilla superiore post oculum desinente postice superne squamulata; dentibus caninis

utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 curvatis, intermaxillaribus inframaxillaribus conspicue majoribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris vix majoribus; suboperculo interoperculoque leviter denticulatis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae dorsalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 8 vel 9 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera paulo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinis mediocribus, 2 anterioribus ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine paulo accrescentibus postica 3 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profonde incisa; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro vix longioribus; ventralibus acute rotundatis capitis parte postoculari longioribus; anali spina media ceteris fortiore et longiore oculo duplo circ. longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non breviore; colore corpore pinnisque roseo; iride viridi-rosea; capite, corpore pinnisque imparibus punctis et maculis purpurescentibus sparsis parvis pupilla et interstitiis vulgo multo minoribus; labiis dorsoque caudae maculis nigris nullis.

B. 7. D. 9/15 vel 9/16. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus Sonnerati* Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 3 ex parte? (specim. corpore, capite pinnisque dorsali et anali rubro maculatis) nec CV.

Hab. Amboina; in mari.

Longitudo speciminis unici 230'''.

Rem. Le Serranus Sonnerati CV. est dit avoir sur la tête des lignes bleues formant un réseau à mailles rondes et les nageoires verticales liserées de noir. C'est une espèce qui a besoin d'être étudiée plus exactement. Le réseau bleu de la tête disparaissant dans la liqueur, il est impossible, avec la courte description dans l'Histoire des Poissons, de distinguer suffisamment le Sonnerati de l'analis et de l'aurantius. — Depuis MM. Playfair et Günther ont décrit, sous le nom de Sonnerati, une espèce de Zanzibar à tête, corps et nageoires dorsale et anale tachetées de vermillon, c'est-à-dire une espèce fort différente, pour ce qui regarde le système de coloration, du Serranus Sonnerati CV. La figure publiée par les mêmes auteurs sous la même dénomination, ne montre cependant rien de ces taches hors quelques vestiges sur la dorsale molle. Il se pourrait bien que l'indication des couleurs ait été prise sur un individu du miltostigma. Si cette opinion venait d'être prouvée juste, le miltostigma habite aussi les côtes de l'Afrique srientale.

Le miltostigma est du reste une espèce fort voisine de l'aurantius et en a presque la même formule de l'écaillure. Il ne s'en distingue guère que par sa tête moins haute et par les gouttelettes pourpres des flancs, de la queue et des nageoires impaires.

J'ai cru reconnaitre l'espèce actuelle dans la figure du Holocentrus auratus Bl., mais Bloch lui-même parlant dans sa description des deux petites taches noires de la lèvre inférieure et M. Peters ayant constaté que le poisson Blochien, conservé à Berlin sous le nom de Holocentrus auratus, n'est autre que l'Epinephelus guativere (Serranus ouatalibi CV.), il paraît que la figure de l'auratus doive représenter en effet l'espèce américaine. Cette figure cependant ne montre ni les petites taches noires du dos de la queue ni celles de la mâchoire inférieure et d'après le témoignage de M. Peters lui-même elle est plus grande que l'individu de l'Holocentrus auratus Bl. de Berlin. Il est donc possible qu'il y ait eu confusion de deux espèces, que la figure ait été prise sur un individu de l'espèce actuelle et que l'original ait été perdu. Le guativere est du reste voisin du miltostigma. J'y trouve la formule des écailles = $^{94}/_{85}$.

Epinephelus analis Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 45. — Atl. Tab. 329, Perc. tab. 51 fig. 5.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine absque-, 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $^1/_3$ circ., latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_2$ circ. in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro alepidoto; osse suborbitali majore parte squamato; maxilla superiore post oculum desinente squamulis conspicuis nullis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 curvatis, intermaxillaribus inframaxillaribus vix majoribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine libero ex parte tantum scabriusculis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas, infra lineam lateralem in series 85 ad 90 transversas dispositis; squamis 40 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 8 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus conspicue majoribus; cauda parte libera aeque longa circ. ac postice alta; pinna dorsali spinis mediocribus, spinis 2 anterioribus ceteris brevioribus, spinis sequentibus postrorsum longitudine paulo accrescentibus posticis $2^1/_3$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus obtuse rotundatis

capite absque rostro longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis et caudali obtuse rotundata capite absque rostro brevioribus; anali spina media spinis ceteris longiore et fortiore oculo duplo circ. longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; colore corpore, iride, pinnisque roseo; pinna anali violascente marginata.
B. 7. D. 9/14 vel 9/15 vel 9/16. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus analis* CV., Poiss. II p. 228; Less., Zool. Voy. Coq. II p. 235; Günth., Cat. Fish. I p. 123.
Serranus roseus CV., Poiss. II p. 228?
Hab. Sumatra (Padang); Celebes (Macassar); in mari.
Longitudo 2 speciminum 156‴ et 170‴.

Rem. Je crois avoir retrouvé, dans mes deux individus, le Serranus analis CV., découvert par Lesson et Garnot dans les mers de la Nouvelle-Irlande. Dans la description, du reste fort insignifiante, de cette espèce il est expressément dit que l'anale *seule* est bordée d'un petit liseré noir ou violet foncé, caractère reproduit par M. Günther dans les termes »vertical fins black-edged". Sur l'un des individus je trouve 15 à 16 rayons à la dorsale et sur l'autre 14 à 15 seulement. Le liséré noirâtre de l'anale, très-nettement dessiné sur l'un, ne se voit point sur l'autre, mais cet individu se trouve dans un état de conservation moins parfait. Le Serranus roseus CV. d'Otaiti, établi seulement sur un dessin de Parkinson, espèce à corps rose et à nageoires de la même couleur mais sans liséré noirâtre, est probablement de la même espèce.

L'analis se distingue surtout des espèces voisines à corps et à nageoires roses par un moindre nombre de rangées transversales d'écailles au-dessus et au-dessous de la ligne latérale ainsi que par dix à quinze écailles de moins sur une rangée transversale entre la base de la ventrale et de la dorsale.

M. Günther cite un individu de Sumatra qu'il rapporte au Serranus Sonnerati CV., mais qui pourrait bien n'être point distinct de l'analis.

Je trouve une formule des écailles correspondante à celle de l'analis ($^{94}/_{85}$) sur un individu de l'Epinephelus guativere (Bodianus guativere Bl. Schn. = Serranus ouatalibi CV.) de Martinique, espèce du reste assez distincte par son corps plus trapu, par sa mâchoire supérieure plus courte, par les points bleus cerclés de noirâtre du corps, et par les deux taches caractéristiques noires près la symphyse inframaxillaire et sur le dos de la queue.

Epinephelus microprion Blkr, Troisième mém. ichth. Halmahéra, Ned. T. Dierk. I p. 155; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 47. — Atl. Tab. 280, tab. 2 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_3$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^1/_4$ ad $3^2/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2^1/_2$ ad $2^5/_7$ in longitudine corporis absque-, 3 et paulo ad $3^1/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^1/_6$, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 5 et paulo in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro alepidoto; osse suborbitali leviter squamato; maxilla superiore post oculum desinente, alepidota; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus intermaxillaribus inframaxillaribus majoribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis, angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine libero denticulis tactu magis quam visu conspicuis; operculo spinis 3 spina media spina superiore vix majore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 80 ad 85 transversas dispositis; squamis 45 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 8 vel 9 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^{m}; squamis reigone scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, spinis sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus posticis 3 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro non brevioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis, capitis parte postoculari paulo ad non brevioribus; anali spina media spina 3^a multo longiore et crassiore oculo duplo ad plus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore pinnisque fusco vel nigricante-fusco: iride coerulescente-viridi margine pupillari aurea; capite dorsoque antice ocellis parvis confertis coeruleis nigro annulatis; corpore interdum fasciis 6 latis transversis profundioribus spatiis intermediis vulgo latioribus; squamis corpore singulis basi macula parva trigona nigra; pinnis dorsali et anali radiosis frequenter flavo, dorsali spinosa nigro marginatis.
B. 7. D. 9/15 vel 9/16 vel 9/17. P. 2/13 vel 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus microprion* Blkr, Nieuwe bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. III p. 552; Günth., Cat. Fish. I p. 116.
Krapo Mal. Batav.
Hab. Sumatra (Trussan, Siboga); Batu; Nias; Java (Batavia, Malang australis); Bawean, Celebes (Manado); Halmahera (Sindangole); Batjan (Labuha); Ternata; Buro (Kajeli); Timor; Ceram (Wahai); Amboina; Nova-Guinea (Or. sept.); in mari.
Longitudo 24 speciminum 95‴ ad 150‴.

Rem. Le microprion est fort voisin du boelang et ne s'en distingue essentiellement que par les couleurs. Les petits ocelles bleus de la tête et de la partie antérieure du dos, ainsi que les petites taches noires des écailles du tronc sont très-nettement dessinées, et sont encore fort bien

visibles dans la plupart de mes individus nonobstant une conservation de plus de vingt ans dans la liqueur. Dans quelques individus les ocelles bleus s'étendent jusque sur les régions thoracique et axillaire et même sur la partie basale de la pectorale.

L'espèce est connue habiter, hors l'Inde archipélagique, les côtes de Chine et l'Archipel des Louisiades.

Epinephelus boelang Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 49. — Atl. Tab. 346, Perc. tab. 68 fig. 5.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 2²/₅ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, 3¹/₃ ad 3³/₅ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite 2¹/₂ ad 2³/₄ in longitudine corporis absque-, 3 et paulo ad 3¹/₂ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1¹/₃ ad 1¹/₆-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 4 et paulo ad 5³/₄ in longitudine capitis, diametro ¹/₂ ad ³/₄ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro ex parte tantum squamato; osse suborbitali squamoso; maxilla superiore postice alepidota vel leviter squamata, post oculum desinente; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus intermaxillaribus inframaxillaribus fortioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque leviter denticulatis; operculo spinis 3, media quam superiore vix ad non longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ᵃᵉ vel 7ᵃᵉ opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 45 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 8 vel 9 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6ᵐ vel 7ᵐ; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus conspicue majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, spinis sequentibus postrorsum longitudine vix ad non accrescentibus posticis 3 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro non brevioribus; ventralibus acutis vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari non ad vix brevioribus; anali spina media ceteris longiore et fortiore oculo minus ad plus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore pinnisque fusco; iride rubra margine pupillari aurea; fasciis corpore vulgo transversis nigricante-fuscis vel nigris 7 subaequidistantibus, anterioribus 3 sub dorsali spinosa, sequentibus 3 sub dorsali radiosa, 7ᵃ basi pinnae caudalis approximata; pinnis dorsali et anali radiosis et caudali flavo marginatis.

B. 7. D 9/16 vel 9/17. P. 2/13 vel 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Bodianus boenak* Bl., Ausl. Fisch. IV p. 43 tab. 227; Bl. Schn., Syst. p. 330; Lac., Poiss. IV p. 297 (ex parte).
Labre que l'on doit vraisemblablement rapporter au Guaze Lac., Poiss. III tab. 27 fig. 1?
Perca fusca Thunb., Sidsta Fortsättn. Beskr. nya Fiskart. Abborslägt. Japan, Kongl. Vet. Akad. n. Handl. XIV 1793 p. 297, tab. 9 fig. inferior.
Serranus boenack CV., Poiss. II p. 271; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII, Bijdr. Perc. p. 31.; Günth., Cat. Fish. I p. 112; Kner, Zool. Reise Novara, Fisch. p. 21.
Serranus boelang CV., Poiss. II p. 229, VI p. 387; QG., Zool. Voy. Astrol. Poiss. p. 657 tab. 3 fig. 4; Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 2; Day, Fish. India p. 26 tab. 7 fig. 2.
Serranus nigrofasciatus Hombr. Jacquin., Voy. Pôle Sud, Poiss. p. 36 tab. 2 fig. 1.
Serranus stigmapomus Rich., Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15ʰ meet. Brit. Assoc. p. 232.
Serranus zananella Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 32 (an et CV., Poiss. II p. 225?).
Epinephelus boenack Blkr, Enum. Poiss. Amb., Ned. T. Dierk. II p. 277 (nec Blkr, Descr. espèc. inéd. Epineph. Réunion, Versl. Kon. Akad. Wet. Nat. 2ᵉ Reeks II p. 338).
Krapo Mal. Batav.

Hal. Sumatra (Telokbetong, Priaman, Siboga); Nias; Singapura; Bintang (Rio); Bangka (Marawang, Toboali); Java (Fret. Sundaic., Batavia, Samarang, Tjilatjap); Celebes (Macassar, Bulucomba, Tanawanko, Kema); Buro (Kajeli); Amboina; Nova-Guinea (Or. septentr.). in mari.

Longitudo 38 speciminum 95‴ ad 215‴.

Rem. La figure publiée par Bloch paraît avoir été prise sur un individu de l'espèce actuelle et, pour ce qui regarde la tête, sur un Epinephelus formosus. Le poisson de la collection de Bloch déterminé comme étant de l'espèce du formosus, ne montre point de bandes transversales mais seulement des bandelettes longitudinales de la tête se continuant sur la nuque. Les bandes transversales du corps de la figure du boenak de Bloch sont précisément celles de l'espèce actuelle. Or, il mérite d'être noté que dans les nombreux individus que j'ai observés du formosus, qui est assez commun à Batavia, jamais je n'ai observé de bandes transversales. Le boenak Bl. paraît donc être un espèce composée du formosus et du boelang.

Le boelang habite, hors l'Insulinde, les côtes de Zanzibar, de Madagascar, des îles Andaman, de Chine et de la Nouvelle-Hollande septentrionale.

Je trouve sur tous mes individus la formule des écailles indiquée dans la description, mais je possède en outre un individu de 205‴ de long qui correspond en tous points aux individus de même taille du boelang excepté seulement la formule des écailles. J'y compte dix rangées transversales de plus tant au-dessus qu'au-dessous de la ligne latérale et dix écailles de plus aussi

sur une rangée transversale. La constance de la formule dans 38 des 39 individus paraît confirmer sa valeur diagnostique. Les nombres supérieurs des écailles ne sont manifestement qu'une rare exception.

Epinephelus urodelus Blkr, Onzième not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 51. — Atl. Tab. 321, Perc. tab 43 fig. 2.

Epin. corpore oblongo compresso altitudine $2^5/_6$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^2/_5$ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad $2^5/_6$ in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_5$ ad $1^2/_5$, latitudine capitis $1^3/_5$ ad $2^1/_5$ in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_4$ ad $5^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^4/_5$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente, postice leviter squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris vix vel non majoribus; suboperculo interoperculoque vulgo denticulis aliquot parvis; operculo spinis 3, media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 45 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 9 vel 10 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus conspicue majoribus; cauda parte libera paulo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus, posticis 3 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 ad $2^1/_3$ in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro non ad vix brevioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari paulo ad non brevioribus; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo longiore; anali spina media ceteris longiore et fortiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; colore corpore pinnisque carmosino; dorso postice, cauda, dorsali et anali radiosis dimidio posteriore et caudali basi et medio late fusco-violaceis; fusco-violaceo caudali superne et inferne vittula duplice lutea et coerulescente limbato; capite, dorso, cauda et pinnis imparibus punctis numerosis sat confertis coeruleis; pinnis imparibus mollibus coerulescente marginatis et vittula intramarginali violacea; iride flavescente-rubra.

B. 7. D. 9/14 vel 9/15 vel 9/16. P. 2/16 vel 2/17. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Perca urodela* Forst., Descr. anim. ed. Lichtenst. p. 221.
Bodianus miniatus var., Bl. Schn., Syst. p 333.
Serranus urodelus CV., Poiss. II p. 227; VI p. 386; Blkr, Bijdr. ichth. Kokos-eil., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 39; Günth., Cat. Fish. I p 122; Fisch. Südsee p. 3 tab. 3 fig. 4.

Hab. Sumatra (Benculen); Cocos (Nova-selma); Nias; Java; Celebes (Manado, Tanawanko, Tombariri); Sangir; Ternata; Obi-major; Amboina; Nova-Guinea (Or. sept.); in mari.

Longitudo 9 speciminum 123‴ ad 233‴.

Rem. Cette espèce, découverte par Forster près l'île St. Christine ou Waitaho, est une des plus nettement caractérisées par le système de coloration. La couleur brun-violet de la queue et de la caudale se voit encore très-bien sur plusieurs de mes individus qui ont été conservés plus de vingt ans dans la liqueur. L'urodelus est du reste fort voisin des espèces précédentes. La formule de l'écaillure ne présente qu'une légère différence avec celle des Epinephelus miltostigma, miniatus, guttatus et argus, qui ont tous une cinquantaine d'écailles dans une rangée transversale tandis que je n'y puis compter, sur aucun de mes neuf individus de l'urodelus, plus de quarante-cinq.

Outre les localités citées l'espèce habite les côtes de l'île Uléa et des îles des Amis, Paumotu et Salomon.

Epinephelus miniatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 53. — Atl. Tab. 283, Perc. tab. 5 fig. 3.

Epin. corpore oblongo compresso, altitudine $2^3/_4$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^2/_3$ ad $3^3/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2^1/_5$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_4$ ad 1-, latitudine capitis 2 fere ad $2^1/_3$ in ejus longitudine; oculis diametro $5^1/_3$ ad $6^1/_3$ in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ ad 1 fere distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro leviter squamato, adultis interdum plane alepidoto; osse suborbitali squamato; maxilla superiore post oculum desinente, postice squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 curvatis mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato, margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine libero leviter denticulatis; operculo spinis 3 media ceteris conspicue longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} vel 7^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali quarum 9 vel 10 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^m vel 7^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera aeque alta ac longa ad altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus, posticis 3 ad plus quam 3 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa vix vel non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 ad plus quam 2 in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro non brevioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari non brevioribus; anali

spina media spina 3a longiore et crassiore oculo duplo circ. longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non breviore; colore corpore pinnisque carmosino vel profunde rubro; iride rubra margine pupillari flava vel aurea; capite, corpore pinnisque imparibus ocellis numerosis sparsis coeruleis coeruleo profundiore annulatis spatiis intermediis vulgo minoribus; dorsali et anali radiosis caudalique vulgo fusco vel nigricante marginatis; pectoralibus ventralibusque ocellis nullis.

B. 7. D. 9/15 vel 9/16 vel 9/17. P. 2/16. V. 1/15. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat brev.

Syn. *Perca miniata* Forsk., Descr. animal. p. 41 n°. 41; L. Gm., Syst. Nat. ed. 13a p. 1317.

Serranus miniatus Rüpp., Atl. Fisch. p. 106 tab. 26 fig. 3; Klunz., Synops. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 679; Günth., Fish. Südsee p. 5 tab. 5; Day, Fish. India p. 24 tab. 6 fig. 3.

Serranus guttatus CV., Poiss. II p. 268 (specim. ex ins. Waigiu).

Diacope miniata CV., Poiss II p. 327.

Cromileptes miniatus Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 201.

Serranus cyanostigma Val, Règne an. éd. luxe Poiss. tab. 8 fig. 2 (nec CV.).

Serranus cyanostigmatoides Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 31.

Epinephelus cyanostigmatoides Blkr, Onzième notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232; Atl. Tab. 283, Perc. tab. 5 fig. 3.

Epinephelus argus Blkr, Notic. ichth. Waigiou, Versl. Kon. Akad. Wet. Afd. Nat. 2e Reeks, II p. 296.

Krapo-karang Mal. Batav.

Hab. Sumatra (Padang, Ulacan); Java (Batavia); Celebes (Macassar, Kema); Flores (Larantuca); Ternata; Batjan (Labuha); Obi-major; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Waigiu; Nova-Guinea; in mari.

Longitudo 10 speciminum 160‴ ad 343‴.

Rem. L'Insulinde nourrit trois espèces d'Epinephelus à neuf épines dorsales, fort voisines les unes des autres et toutes ayant le corps et toutes ou presque toutes les nageoires semées de gouttelettes bleues cerclées de violet ou d'un bleu plus profond. Ce sont l'Epinephelus actuel, l'Epinephelus cyanostigma et l'Epinephelus argus. Je possède de belles séries des trois espèces et presque tous les individus qui les composent, la plupart conservés depuis quinze à vingt ans ans dans l'alcool, montrent encore fort bien tous les détails de la coloration. C'est par ces détails qu'elles se font aisément distinguer. Le miniatus et le cyanostigma ont le corps et les nageoires rouges, mais dans le miniatus les pectorales et les ventrales n'ont point d'ocelles bleus et les ocelles du corps et des nageoires impaires y sont constamment plus grandes et plus nettement dessinés que dans le cyanostigma. Jamais aussi le miniatus ne paraît montrer les bandes transversales brunes qui se voient ordinairement dans l'argus. Du reste les deux espèces ont la même formule de l'écaillure et une même physionomie. Je ne trouve, hors les couleurs, d'autres différences de quelque importance que dans la pectorale, qui dans l'argus, a constamment un ou deux rayons de moins, et dans l'écaillure du devant de la tête, les écailles, dans le cyanostigma, recouvrant entièrement et densément le museau tandis qu'elles sont rares ou nulles dans le miniatus.

Le miniatus est connu, hors l'Insulinde, de la Mer rouge et des côtes d'Aden, de Mossambique, de Zanzibar et des îles Andaman et Samoa.

Epinephelus cyanostigma Blkr, Deuxième not. ichth. Flores, Ned. T. Dierk. I p. 251; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 55. — Atl. Tab. 320, Perc. tab. 42 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{5}$ ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3\frac{2}{5}$ ad $3\frac{1}{4}$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2\frac{3}{5}$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis sat paulo ad $1\frac{1}{4}$-, latitudine capitis 2 ad $2\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro $5\frac{1}{3}$ ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro toto squamoso; osse suborbitali squamoso; maxilla superiore post oculum desinente, postice squamata vel alepidota; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 curvatis mediocribus intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato, margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine libero vulgo denticulis vix conspicuis; operculo spinis 3, media quam superiore non vel vix longiore; linea laterali antice valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ea opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 9 vel 10 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo postaxillari squamis mediis lateribus majoribus; cauda parte libera aeque alta ac- ad altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine vix accrescentibus, posticis 3 ad plus quam 3 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro paulo brevioribus; ventralibus acute rotundatis capitis parte postoculari paulo brevioribus; anali spina media spina 3a paulo longiore et crassiore oculo duplo circ. longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore pinnisque carmosino vel fuscescente-rubro; iride rubra vel viridi, margine pupillari aurea; corpore interdum fasciis 7 diffusis transversis vel reti (cellulis magnis) fuscescente-rubro vel fusco; capite, corpore pinnisque omnibus guttulis sparsis numerosis spatiis intermediis multo minoribus coeruleis coeruleo profundiore annulatis; pinnis imparibus et interdum etiam pinnis paribus coerulescente marginatis.

B. 7. D. 9/15 vel 9/16 vel 9/17. P. 2/14 vel 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Roode Jacob Evertsen* Valent., Amb. fig. 146.

Luccesje mera Ren., Poiss. Mol. I tab. 28 fig. 153.
Serranus cyanostigma K. v. H., CV., Poiss. II p. 268; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 32; Günth., Cat. Fish. I p. 117.
Krapo-karang Mal. Batav.
Hab. Sumatra (Padang, Priaman, Siboga); Java (Batavia, Bantam); Duizendinsul.; Celebes (Macassar, Bulucomba); Flores (Larantuca); Batjan (Labuha); Amboina in mari.
Longitudo 13 speciminum 160‴ ad 350‴.

Rem. Bien que le cyanostigma soit extrêmement voisin du miniatus, je ne puis pas être de l'avis de M. Peters qu'il n'en soit pas spécifiquement distinct. La constance des différences des couleurs, de l'écaillure du museau et des nombres des rayons de la pectorale dans mes nombreux individus des deux espèces me semble ne point permettre de les réunir. En tout cas le cyanostigma serait à considérer comme une variété, à laquelle on pourrait conserver comme telle la dénomination spécifique.

Epinephelus argus Bl. Schn., Syst. p. 301; Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 57 (nec Blkr, Not. ichth. Waigiou). — Atl. Tab. 320, Perc. tab. 42 fig. 3.

Epin. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, 3$^2/_5$ ad 4$^1/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 1$^2/_3$ ad 2 in ejus altitudine; capite 2$^1/_2$ ad 3 et paulo in longitudine corporis absque-, 3 et paulo ad 3$^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo ad 1$^1/_3$, latitudine capitis 1$^5/_6$ ad 2$^1/_4$ in ejus longitudine; oculis diametro 4$^1/_2$ ad 7 in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ ad 1 circ. distantibus; linea rostro-frontali convexa vel convexiuscula; rostro juvenilibus ex parte aetate provectis toto squamato; osse suborbitali squamoso; maxilla superiore post oculum desinente postice aetate provectis praesertim dense squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis parum conspicuis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque juvenilibus frequenter edentulis aetate provectioribus vulgo leviter denticulatis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus paulo longiore; linea laterali antice valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 95 ad 100 transversas, infra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 9 vel 10 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine non vel vix accrescentibus, posticis 2$^1/_2$ ad 3 et paulo in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non vel vix lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, radiis longissimis 2 ad 2$^1/_2$ in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro brevioribus; ventralibus acute rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina media ceteris longiore et fortiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non ad vix breviore; colore corpore pulchre fusco vel violaceo-fusco vel nigricante-fusco; iride viridescente, margine pupillari aurea; capite corpore pinnisque omnibus ocellis parvis rotundis et oblongis coeruleis fusco vel nigro annulatis numerosis sparsis interstitiis non ocellatis multo minoribus; corpore postice interdum insuper fasciis 5 ad 8 transversis dilutioribus; pinnis fuscescente-rubris vel fusco-violaceis, dorsali spinosa rubro, dorsali radiosa superne et caudali postice flavo, anali inferne coerulescente marginatis.
B. 7. D. 9/16 vel 9/17. P. 2/16 vel 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Ikan Kajoenoe*, *Okara*, *Bruine Jacob Evertsen* Valent., Ind. Amb. fig. 39, 41, 359.
Canjounou, *Jacob Everse*, *Luccesje mera* et *Luccesje* Ren., Poiss. Mol. I tab. 11 fig. 70, tab. 20 fig. 111, tab. 28 fig. 153, 162; II tab. 8 fig. 36.
Perca miniata var. B, Forsk., Descr. anim. p. 41.
Bodianus guttatus Bl., Ausl. Fisch. IV. p. 36 tab. 224; Bl Schn., Syst. p. 330.
Cephalopholis argus Bl, Schn., Syst. p. 311 tab. 61.
Bodianus Jacob Evertsen Lac., Poiss. IV. p. 296.
Serranus guttatus CV., Poiss. II p. 267 (ex parte).
Serranus argus CV., Poiss. II p. 270; Günth, Cat. Fish. I p. 115; Peters, Bloch'sche Art. Serranus, Monatsber. Akad. Wiss. Berlin 1865 p. 113.
Serranus luti CV. Poiss. II p. 272 (nec citat. Ehrenb.).
Serranus myriaster CV., Poiss. II p. 273; Rüpp., Atl. Fisch. p. 107, tab. 27 fig. 1; N. Wirb. Fisch. p. 102; Less., Zool. Voy. Coq. II p. 234 tab. 37; QG., Zool. Voy. Astrol. Poiss. p. 653, tab. 5 fig. 1; Rich., Rep. ichth. Chin. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 233; Blkr, Spec. pisc. Batav. nov., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 192.
Cromileptes myriaster Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 201.
Serranus guttatus Pet., Fisch. Mossamb., Arch. Naturg. 1855 I p. 235; Günth, Cat. Fish. I p. 119; Fisch. Südsee p. 5 tab. 4; Kner, Zool. R. Novara, Fisch. p. 22; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. zool. bot. Ges. Wien. XX p. 686 (nec CV.); Day, Fish. India p. 24 tab. 6 fig. 3 (nec Casteln. quae species = Perca guttata Bl.).
Epinephelus guttatus Blkr, Onz. not ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232.
Krapo Mal. Batav.
Hab. Sumatra (Priamam); Batu; Nias; Singapura; Java (Batavia); Borneo; Celebes (Manado); Sangir; Timor (Atapupu); Ternata; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Goram; Nova-Guinea (Or. sept); in mari.
Longitudo 12 speciminum 120‴ ad 430‴.

Rem. L'argus, bien que fort voisin, tant par le système de coloration que par la formule des écailles, du miniatus et du cyanostigma, se fait aisément distinguer par la couleur beaucoup plus foncée du corps et des nageoires, par la bordure des nageoires impaires et par la convexité du

profil. Les individus du jeune et du moyen âge de l'argus ont aussi le corps moins trapu et la tête moins haute que les individus du miniatus et du cyanostigma de la même taille.

L'espèce est une des plus répandues. Hors l'Insulinde elle habite la Mer rouge, les côtes de Mossambique, de l'île Maurice, de Ceylan, des îles Andaman, de Chine, de la Nouvelle-Hollande, de Taiti, de Borabora et des îles Sandwich.

Epinephelus formosus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 59. — Atl. Tab. 340, Perc. tab. 62 fig. 3.

Epin. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_3$ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, $3^1/_4$ ad $3^1/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo in ejus altitudine; capite $2^4/_5$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_4$ ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_5$ ad $1^1/_3$, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad $6^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali junioribus rectiuscula aetate provectis concava; rostro osseque suborbitali totis squamosis; maxilla superiore post oculum desinente, postice squamulis nullis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus vix longioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis parum conspicuis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque denticulis nullis vel parcissimis; operculo spinis 3 inferiore ceteris breviore, media et superiore subaequalibus; linea laterali antice valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 95 ad 100 transversas, infra lineam lateralem in series 90 circ. transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 10 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^{m}; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus valde conspicue majoribus; cauda parte libera non ad sat multo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus postrorsum longitudine non vel vix accrescentibus 3 ad plus quam 3 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, radiis longissimis 2 ad $2^1/_3$ in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro vix brevioribus; ventralibus acutis vel acute rotundatis capitis parte postoculari non vel vix brevioribus; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; anali spinis 2^a et 3^a subaequalibus vel 2^a 3^a longiore et fortiore et oculo duplo circ. longiore; colore corpore rubro vel fuscescente-rubro; iridi viridi margini pupillari aurea; capite vittis 9 circ. oculo-temporalibus et oculo-opercularibus coeruleis ex parte interruptis, inferioribus oblique postrorsum descendentibus; rostro maxillisque vulgo guttulis sparsis coeruleis; vittis trunco longitudinalibus 14 ad 16 coeruleis, superioribus 7 vel 8 oblique postrorsum adscendentibus pinnam dorsalem intrantibus et dorsalis radiosae marginem liberum attingentibus vel subattingentibus, sequentibus 6 subhorizontalibus pinna caudali postice desinentibus, 2 vel 3 inferioribus gulo-analibus pinnae analis marginem posteriorem attingentibus; pinnis pectoralibus ventralibusque radiis rubris membrana coerulescentibus, pectoralibus vittulis longitudinalibus guttulisque coeruleis ornatis; pinnis imparibus rubris fusco vel nigricante marginatis, dorsali spinosa superne, anali inferne et caudali superne et inferne praeter vittas e trunco porrectis vittis longitudinalibus accessoriis 2 vel 3 coeruleis.
B. 7. D. 9/16 vel 9/17 vel 9/18. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Bahtee bontee* Russ., Fish. Corom. II p. 22 fig. 129.
Bodianus boenack Bl., Ausl. Fisch. IV p. 43 tab. 226 (ex parte).
Sciaena formosa Shaw, Zool. Misc. p. 23 t. 1007.
Serranus formosus CV., Poiss. II p. 231; Rich., Rep. ichth. Chin. Rep. 15h meet. Brit. Assoc p. 233; Blkr, Verh. Bat Gen. XXII Perc. p. 31; Günth, Cat. Fish. I p. 154; Day, Fish. Malab. p. 7; Kner, Zool. Reis. Novara, Fisch. p. 26.
Serranus boenack Peters, Bloch'sche Art. Serran., Monatsber. Ak. Wiss. Berlin 1865 p. 105; Day, Fish. India p. 23 tab. 6 fig 1.
Epinephelus boenack Blkr, Esp. inéd. Epineph. Réunion, Versl. K. Akad. Wet. 2e Reeks p. 338 (nec al. loc.).
Krapo Mal. Batav.

Hab. Java (Batavia, Prigi); Sumatra (Benculen, Padang, Ticu, Priaman); Singapura; Borneo; Celebes (Macassar); in mari.
Longitudo 17 speciminum 110‴ ad 298‴.

Rem. Cette belle espèce est éminemment caractérisée par les bandelettes longitudinales bleues du corps et des nageoires, mais ces bandelettes s'effaçant plus ou moins par une conservation prolongée dans la liqueur, les caractères de l'écaillure sont plus essentiels et plus généralement applicables. J'ai fait connaître une autre espèce à bandelettes bleues du corps et des nageoires sous le nom d'Epinephelus Polleni, espèce trouvée à l'île de la Réunion par M. Pollen. Dans cette espèce cependant les bandelettes sont plus larges, moins obliques et moins nombreuses, mais elle se distingue surtout par la petitesse des écailles, dont je trouve la formule, par un nouvel examen, $= {}^{120}/_{115}$ c'est-à-dire 120 rangées transversales au-dessus et 115 au-dessous de la ligne latérale. Les écailles des rangées transversales y sont aussi plus petites. On peut reconnaître le Polleni du premier coup-d'oeil à ce que les écailles de la région scapulo-postaxillaire sont aussi petites que celles du milieu des flancs. Les citations du formosus comme habitant les îles Maurice et de la Réunion on été prouvées avoir rapport, en partie au moins, au Polleni qu'on n'avait pas distingué du formosus. Du reste le formosus est connu des côtes de l'Inde et de Chine.

Epinephelus leopardus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 61. — Atl. Tab. 288 Perc. tab. 10 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^1/_2$ ad $3^3/_5$ in ejus longitudine cum

pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite acuto $2^1/_2$ ad $2^3/_4$ in longitudine corporis absque-, 3 et paulo ad $3^2/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_4$ ad $1^1/_3$-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad $4^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^2/_5$ ad $^3/_5$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente squamis conspicuis nullis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus quam inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis parvis aequalibus leviter serrato denticulis angularibus ceteris non majoribus; suboperculo edentulo; interoperculo margine posteriore superne tantum interdum leviter scabro; operculo spinis 3 media ceteris aequalibus longiore; linea laterali antice valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsali 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 70 ad 80 transversas, infra lineam lateralem in series 65 ad 70 transversas dispositis; squamis 35 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem-, 5 vel 6 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus majoribus; cauda parte libera paulo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis 1a et 2a ceteris brevioribus, spinis sequentibus postrorsum longitudine sensim sed vix accrescentibus posticis $2^1/_2$ ad $2^2/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis: pectoralibus capite absque rostro non ad vix brevioribus; ventralibus obtusis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina media ceteris longiore et fortiore oculo duplo circ. longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non ad vix longiore; colore corpore superne fuscescente-rubro vel aurantiaco-fusco, inferne roseo; iride margine pupillari aurea; dorso lateribusque nebulis diffusis fuscescentibus et interdum insuper maculis parvis sparsis coerulescentibus; capite et regione thoracica guttulis sat numerosis fuscescente-aurantiacis vel rubris; fascia oculo-operculari profunde fusca; cauda superne post basin pinnae dorsalis macula magna nigricante; pinnis fuscescente-aurantiacis vel aurantiacis diffuse fuscescente maculatis vel nebulatis; caudali postice fascia intramarginali transversa curvata nigra.

B. 7. D. 9/13 vel 9/14 vel 9/15. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Labrus leopardus* Lac., Poiss. III p. 517 tab. 30 fig. 1.
Serranus leopardus CV., Poiss. II p. 251; Günth., Cat. Fish. I p. 123; Fisch. Südsee p. 4 tab. 3 fig. B (nec syn. part.); Day, Fish. India p. 25 tab. 6 fig. 4.
Serranus zanana CV., Poiss. II p. 254?; Günth., Cat. Fish. I p. 123.
Serranus spilurus CV., Poiss., IX p. 320; Blkr, Bijdr. ichth. Flores, Nat. T Ned. Ind. VI p. 322.
Epinephelus spilurus Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232.
Epinephelus zanana Blkr, Atl. ichth. Tab. 288, Perc. tab. 10 fig. 2.
Serranus Homfrayi Day, Fish. Andam. isl. Proc. Zool. Soc. 1870 p. 678.

Hab. Sumatra (Benculen); Sangir; Ternata; Batjan (Labuha); Flores (Larantuca); Amboina; in mari.
Longitudo 9 speciminum 102''' ad 156'''.

Rem. La description du Serranus leopardus CV. ne laisse point de doute par rapport à l'identité de cette espèce avec celle qui fait le sujet de cet article. Valenciennes l'a décrite une seconde fois sous le nom de Serranus spilurus Il est moins certain que le Serranus zanana CV., rapporté par M. Günther au spilurus, soit de la même espèce. Le leopardus est aisément à distinguer parmi les Epinephelus à neuf épines dorsales, outre les couleurs, par la formule des écailles, qui sont moins nombreuses, sur toutes les rangées, que dans toutes les autres espèces insulindiennes. La bande oculo-operculaire, la bandelette transversale sémilunaire sur la caudale et la tache foncée sur le haut de la queue complètent la diagnose.

Le leopardus habite, hors l'Insulinde, les mers de l'île Maurice, et des îles des Amis et Samoa; et aussi, à en juger d'après l'étiquette d'un individu du Muséum de Leide, les côtes de Chine.

Epinephelus Hoedti Blkr, Énum. espèc. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 63. — Atl. VII Tab. 283, Perc. tab. 5 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso altitudine $2^2/_5$ ad $2^1/_7$ in ejus longitudine absque-, 3 ad $3^1/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_5$ ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite 3 fere ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_2$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_2$ ad $4^4/_5$ in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ ad 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel vix post oculum desinente postice squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis intermaxillaribus quam intermaxillaribus fortioribus; praeoperculo subrectangulo margine posteriore denticulis numerosis parvis angularibus ceteris conspicue majoribus interdum subspinaeformibus; suboperculo interoperculoque dentibus conspicuis nullis vel interoperculo superne tantum denticulis parcissimis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus conspicue longiore; linea laterali valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae vel 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 140 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 130 circ. transversas dispositis; squamis 90 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 23 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 5m vel 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3a, 4a et 5a ceteris longioribus $2^2/_3$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinis mediocriter incisa vix vel non lobata; dorsali radiosa obtusa, rotundata, dorsali spinosa non altiore, radiis longissimis $2^2/_3$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari non vel vix brevioribus; anali spinis 2a et 3a subaequalibus oculo minus duplo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali truncata vel leviter emarginata angulis acuta capitis parte postoculari longiore; colore corpore coeruleo-violascente, pinnis dorsali, ventralibus analique violaceo; iride rosea superne violaceo punctulata; capite pinnisque guttulis parvis numerosis confertis violaceo-nigris; dorso lateribusque, junioribus guttulis et vittulis parvis longitudinalibus, aetate

provectioribus guttulis tantum parvis numerosissimis confertis nigro-violaceis; pinnis dorsali spinosa superne et ventralibus inferne nigricante marginatis; dorsali radiosa superne-, anali radiosa inferne et caudali postice aurantiaco vel flavo marginatis, intra marginem nigricante-violaceis; pectoralibus et caudali majore parte aurantiacis vel flavis basi violascentibus, pectoralibus basi et interdum etiam dimidio libero violascente punctulatis.
B. 7. D. 11/15 vel 11/16 vel 11/17. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Luccesje plabou* Ren, Poiss. Mol. I tab. 29 fig. 158?
Serranus Hoedtii Blkr, Zesde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 406; Günth., Cat. Fish. I p. 139; Fisch. Südsee p. 9 tab. 8 fig. A.
Hab. Celebes (Macassar); Amboina; in mari.
Longitudo 3 speciminum 180‴ ad 265‴.

Rem. L'Epinephelus striolatus (Serranus striolatus Playf.) de Zanzibar est assez voisin de l'espèce actuelle, mais il a les taches du corps et des nageoires plus grandes et beaucoup plus rares, la caudale arrondie, la tète plus petite, au moins un rayon de plus à la dorsale et à l'anale, etc. A en juger sur la figure (Fish. Zanzib. pl. 3 fig. 2) il a les écailles aussi petites que le Hoedti, mais je n'en vois point de formule. Le Hoedti a les rangées transversales et longitudinales d'écailles plus nombreuses qu'aucune des autres espèces insulindiennes. Il paraît être assez rare. Je n'en ai vu que les trois individus de ma collection.
L'espèce a été retrouvée par M. Garrett dans la mer des îles Kingsmill.

Epinephelus undulosus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Revis. Epineph. p. 65. — Atl. Tab. 288, Perc. tab. 10 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{5}$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2\frac{2}{3}$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$-, latitudine capitis $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 5 in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ ad 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula, ante oculos concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi parte posteriore desinente postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo subrectangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis, angulo dentibus majoribus (3 ad 5) spinaeformibus; suboperculo interoperculoque edentulis vel denticulis aliquot tactu magis quam visu conspicuis; operculo spinis 3, spina media ceteris brevissimis multo longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 130 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 120 circ. transversas dispositis; squamis 80 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et dorsalem, 20 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus majoribus; cauda parte libera vix breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3a, 4a et 5a ceteris longioribus 2 et paulo ad $2\frac{3}{4}$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas leviter emarginata non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa non altiore radiis longissimis $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{3}{4}$ in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari longioribus; anali spinis 2a et 3a subaequalibus vel spina 3a ceteris longiore oculo multo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali truncata vel leviter emarginata angulis acuta capitis parte postoculari longiore; colore corpore superne fuscescente vel umbrino, inferne dilutiore; iride rubra margine pupillari aurea; capite corporeque vittulis 12 circ. gracilibus profunde fuscis vel nigricantibus longitudinalibus undulatis oblique postrorsum plus minusve adscendentibus, singulis vittis frequenter interruptis et capite interdum e punctis compositis; pinnis fuscis vel aurantiaco-fuscis immaculatis.
B. 7. D. 11/17 vel 11/18 vel 11/19. P. 2/16 vel 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Bodianus undulosus* QG., Zoolog. Voy. Freycin., Poiss. p. 310.
Serranus lineatus CV. Poiss. II p. 232; Jerd. Madr. J. L. and Sc. 1851 p. 129; Günth., Cat. Fish. I p. 156.
Serranus amboinensis Blkr., Bijdr. ichthyol. Molukschc eil., Nat. T. Ned. Ind. III p. 258.
Epinephelus amboinensis Blkr, En. poiss Amboine, Ned. T. Dierk. II. p. 277.
Serranus undulosus Day, Fish. India p. 13 tab. 2 fig. 1 (nec CV).
Hab. Celebes (Macassar); Amboina; Waigiu; in mari.
Longitudo 4 speciminum 115‴ ad 340‴.

Rem. Le Serranus undulosus QG. de Waigiou n'est point de l'espèce américaine indiquée et brièvement décrite sous la même dénomination dans la grande Histoire naturelle des poissons et dans le Catalogue de M. Günther. L'espèce américaine, qu'on pourrait nommer dorénavant Epinephelus Cuvieri, a les bandelettes brunes moins nombreuses, le corps varié de larges taches oblongues noirâtres et onze rayons mous à l'anale, mais du reste elle est encore trop peu connue pour qu'on puisse indiquer d'autres caractères distinctifs.
M. Day assure que le type du Serranus lineatus CV. est de l'espèce actuelle, qui habite par conséquent aussi les côtes de l'Inde et de Chine.

Epinephelus amblycephalus Blkr, Enum. esp. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Rév. Epineph. p 66. — Atl. Tab. 280, Perc. tab. 2 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{5}$ circ. in ejus longitudine absque-, $3\frac{1}{2}$ circ. in ejus longitudine cum pinna

caudali; latitudine corporis $1^3/_5$ circ. in ejus altitudine; capite $2^3/_5$ circ. in longitudine corporis absque, $3^1/_6$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_4$ ad $1^1/_3$-, latitudine capitis 2 fere in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_2$ circ. in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ circ. distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; rostro osseque suborbitali totis squamosis; maxilla superiore vix post oculum desinente, postice squamulis bene conspicuis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus majoribus; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine inferiore edentulo, margine posteriore anguloque dentibus numerosis angularibus subspinaeformibus postrorsum spectantibus; suboperculo interoperculoque margine libero edentulis; operculo spinis 3, spina media ceteris multo longiore, spina superiore spina inferiore breviore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5^{ae} vel 6^{ae} opposito; squamis corpore angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 130 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 120 circ. transversas dispositis; squamis 80 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 20 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsalem 5^m vel 6^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis validis, spinis 3^a, 4^a et 5^a ceteris longioribus $2^1/_3$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa vix altiore radiis longissimis $2^1/_4$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtuse rotundatis capitis parte postoculari non vel vix brevioribus; anali spinis 2^a et 3^a subaequalibus oculo non multo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali leviter convexa capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore flavescente-umbrino vel fuscescente-aurantiaco; iride rubra margine pupillari aurea; capite corporeque fasciis 7 latis transversis violascente-fuscis; fascia anteriore oculari frontem et oculum amplectente et ante oculum et sub oculo in ramos 3 divisa ramo anteriore rostrali, ramo medio maxillari, ramo posteriore praeoperculari; fascia 2^a nuchali totam nucham fere tegente et operculo superne desinente; fascia 3^a dorso-thoracica pinnam dorsalem spinam 2^m inter et 6^m intrante et infra axillas desinente; fascia 4^a dorso-ventrali pinnam dorsalem spinam 7^m inter et 11^m intrante et ventre ante anum desinente; fasciis 5^a et 6^a dorso-analibus, 5^a dorsalem radiosam antice intrante et spinas anales amplectente, 6^a dorsalem radiosam postice intrante et basin pinnae analis radiosae tegente; fascia 7^a caudali basi pinnae caudalis approximata; fasciis omnibus marginibus guttis nigris notatis; pinnis roseis vel roseo-flavescentibus; caudali dimidio basali fascia lata transversa fusca, dimidio posteriore guttis parcis pallide fuscis parum conspicuis.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17. P. 2/18. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat brev.

Syn. *Serranus amblycephalus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl., Achtste bijdr. vischf. Amboina p. 32; Günth., Cat. Fish. I p. 503.

Hab. Amboina, in mari.

Longitudo speciminis unici 301‴.

Rem. L'Epinephelus actuel doit être fort rare. Je n'en ai vu que le seul individu de mon cabinet et il n'a pas été retrouvé jusqu'ici par d'autres. Il est caractérisé par la formule des écailles et par les larges bandes transversales brunes de la tête et du tronc bordées en avant et en arrière par des gouttelettes noires.

Epinephelus Waandersii Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV. Révis. Epineph. p. 68. — Atl. Tab. 281, Perc. tab. 3 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circ. in ejus longitudine absque-, 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere in ejus altitudine; capite 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ circ.-, latitudine capitis $2^1/_6$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 4 circ. in longitudine capitis, plus diametro $^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamulatis; maxilla superiore sub oculi dimidio posteriore desinente postice squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo subrectangulo margine posteriore convexo denticulis numerosis conspicuis angularibus aliquot ceteris longioribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3, spina media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 8^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 130 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 120 circ. transversas dispositis; squamis 70 ad 75 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 15 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 8^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera aeque longa ac alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, spina 4^a ceteris longiore $2^1/_3$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari sat multo longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari vix longioribus; anali spinis 2^a et 3^a subaequalibus oculo minus duplo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali truncata vix convexa angulis acuta capitis parte postoculari sat multo longiore; corpore superne aurantiaco-fusco, lateribus fuscescente aurantiaco, inferne roseo-aurantiaco, ubique reti dilute coeruleo ornato cellulis retis hexagonis et pentagonis 25 circ. in serie longitudinali; iride flava superne fuscescente; fronte et vertice maculis rotundiusculis sat confertis aureis; pinnis pectoralibus aurantiacis, ceteris fusco-violaceis, omnibus reti coeruleo ornatis cellulis retis hexagonis et pentagonis; dorsali radiosa superne-, anali inferne-, caudali postice flavo marginatis.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus Waandersii* Blkr, Derde bijdr. ichth. Bali, Nat. T. Ned. Ind. XVII p. 152. (nec Day, Fish. India p. 12 tab. 8 fig. 1 = Epinephelus Dayi Blkr).

Hab. Bali (Boleling), in mari.

Longitudo speciminis unici 253‴.

Rem. L'Epinephelus Waandersii rappelle, par les taches hexagonales du corps et des nageoires, l'Epinephelus merra et quelques autres espèces voisines du merra, mais il est bien essentiellement distinct tant par sa caudale tronquée que par la formule des écailles, dont les nombres sont de beaucoup supérieurs. C'est une espèce qui, par tous les rapports essentiels, est plus voisine des Epinephelus amblycephalus et undulosus.

Epinephelus angularis Blkr. — Atl. Tab. 289, Perc. tab. 11 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^3/_4$ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_5$ ad $1^1/_3$-, latitudine capitis 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $3^3/_4$ ad $4^1/_3$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla suporiore sub oculi limbo posteriore vel vix post oculum desinente, aetate provectioribus postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtusangulo vel subrectangulo margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus 2 ad 4 ceteris multo majoribus subspinaeformibus; suboperculo interoperculoque vulgo denticulis tactu magis quam visu conspicuis; operculo spinis 3, spina media ceteris subaequalibus conspicue longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lateralem in series 100 ad 115 transversas, infra lineam lateralem in series 96 ad 110 transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 ad 15 lineam lateralem inter et spinam dorsi 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3a, 4a et 5a ceteris longioribus $1^3/_4$ ad $2^1/_2$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde ad mediocriter incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo humiliore radiis longissimis $2^1/_2$ ad $2^3/_4$ in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari sat multo longioribus; ventralibus acutiuscule vel acute rotundatis capitis parte postoculari non ad vix longioribus; anali spinis 2a et 3a subaequalibus oculo minus duplo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali capitis parte postoculari paulo ad multo longiore, angulis acuta plus minusve producta, margine posteriore concaviuscula vel concava; colore capite corporeque rufescente vel fuscescente-rufo, inferne dilutiore, pinnis aurantiaco vel rufo; iride flavescente margine pupillari aurea; capite, corpore pinnisque omnibus guttis majoribus et minoribus maculisque oblongo-rotundis numerosis sat confertis spatiis intermediis vulgo multo majoribus rufescente-fuscis; pinnis, dorsali radiosa inferne-, caudali postice flavo marginatis.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17 vel 11/18. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus angularis* CV., Poiss. II p. 264; Günth., Cat. Fish. I p. 126; Day, Fish India p. 22 tab. 5 fig. 2.
Serranus celebicus Blkr, Nieuwe bijdr. ichth. Celebes, Nat. T. Ned. Ind. II p. 217; Günth., Catal. Fish. I p. 139; Klunz., Syn. Fisch. R. M, Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 678.
Serranus glaucus Day, Fish. Andaman isl., Proc. Zool. Soc. 1870 p. 678.
Epinephelus celebicus Blkr, Enum. esp. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 69. — Atl. Tab. 289, Perc. tab. 11 fig. 3.

Hab. Sumatra (Priaman); Nias; Singapura; Bangka (Muntok, Tandjong-berikat); Java (Batavia); Celebes (Bulucumba, Manado, Kema); Sumbawa; Batjan (Labuha); Amboina; in mari.

Longitudo 11 speciminum 114‴ ad 321‴.

Rem. Dans l'Epinephelus actuel la formule des écailles est plus sujette à des variations de quelque importance que dans la plupart des autres espèces du genre. Dans les onze individus de mon cabinet le nombre des rangées transversales d'écailles au-dessus de la ligne latérale varie entre 99 et 115 et celui de ces rangées au-dessous de la même ligne entre 96 et 110. Ces variations ne dépendent cependant nullement de l'âge des individus, les extrêmes se trouvant précisement sur les deux plus grands individus, et les plus petits ayant les rangées en aussi grand nombre que les plus âgés où elles sont les plus nombreuses. L'espèce est du reste bien marquée parmi les espèces à taches rouges ou brunes, par la forme anguleuse du préopercule et les fortes dents de son angle, mais surtout par la forme tronquée ou même un peu échancrée à angles pointus de la caudale et par la bordure jaune de la dorsale molle et de la caudale. L'espèce est connue, hors l'Insulinde, des iles Andaman, de Ceylon et de la Mer rouge.

Epinephelus variolosus Blkr, Enum. espèc. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 71. — Atl. Tab. 300, Perc. tab. 22 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^1/_6$ in ejus longitudine absque-, $3^5/_6$ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2^2/_3$ ad 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^1/_3$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_5$ ad $1^1/_3$-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $2^1/_3$ ad 5 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente postice squamulosa; dente canino utraque maxilla utroque latere mediocri, intermaxillari inframaxillari longiore; praeoperculo subrectangulo vel obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus aliquot ceteris conspicue majoribus subspinaeformibus; suboperculo interoperculoque edentulis vel juvenilibus tantum denticulis aliquot tactu magis quam visu conspicuis; operculo spinis 3 media ceteris brevissimis multo longiore; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 115 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 100 circ. transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 15 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3a et 4a ceteris longioribus $2^1/_6$ ad $2^1/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non lo-

bata; dorsali radiosa dorsali spinosa vix altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari vix longioribus ad paulo brevioribus; anali spina 2^a spina 3^a paulo ad non longiore oculo multo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali truncatiuscula margine posteriore vix ad non convexa capitis parte postoculari longiore; colore corpore fuscescente vel fuscescente-rufo; iride flavescente; capite corporeque ubique guttis magnis rufis vel lateritiis numerosis sat confertis spatiis intermediis corpore vulgo sed non multo majoribus pinnis vulgo sed non multo minoribus; pinnis pectoralibus flavescentibus immaculatis, ventralibus flavescentibus vel roseis lateritio guttatis, ceteris fuscescentibus vel rufescentibus vulgo guttis sat numerosis sparsis lateritiis; caudali dimidio inferiore violacea immaculata.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17 vel 11/18. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Aselli species* Bont, Hist. nat. med. cap. 24 fig.

Jacob Evertszen Nieuh., Gedenkw. Zee- en Lantreize p 272, fig. Cop. ap. Will., Hist. Pisc. App. t. 6 fig. 1.

Serranus variolosus CV., Poiss. II p. 265; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 35; Günth., Cat. Fish. I p. 139.

Krapo-tutol et *Jacob Evertsen* Mal. Batav.; *Balong* Javan.

Hab. Java (Batavia, Bantam, Samarang, Surabaya, Bezuki, Tjilatjap); Madura (Kammal); Sumatra (Padang, Ulacan); Singapura; Bali (Boleling); Celebes (Badjoa); Baro (Kajeli); Amboina; in mari.

Longitudo 15 speciminum 116''' ad 320'''.

Rem. L'Epinephelus variolosus est une des espèces du genre les plus anciennement connues de l'Inde archipélagique, et à Batavia elle est une des plus communes du genre. Parmi les nombreuses espèces à corps et nageoires ornées de gouttelettes ou de taches brunes éparses elle se fait aisément reconnaître, à l'état frais, par la caudale dont la moitié inférieure est violette. Les taches rouges ou rousses s'effacent souvent par une conservation prolongée dans la liqueur, mais les individus décolorés se font encore aisément déterminer par la forme tronquée de la caudale et par la formule des écailles. La chair de cette espèce, comme celle de la plupart des Epinepheli, est peu estimée. A Batavia elle n'est mangée que par les indigènes et par la population chinoise.

Hors l'Insulinde le variolosus n'est connu jusqu'ici que de l'Océan Pacifique.

Epinephelus lanceolatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 53. — Atl. Tab. 332, Perc. tab. 54 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^2/_3$ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_5$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_3$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ circ., latitudine capitis $1^2/_3$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro 5 ad 6 in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ ad $1^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sat longe post oculum desinente, postice juvenilibus alepidota aetate provectioribus squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus paulo longioribus; praeoperculo obtuse rotundato, margine posteriore denticulis numerosis parvis angularibus ceteris paulo majoribus; suboperculo interoperculoque edentulis; operculo spinis 3, spina media debili spinis ceteris rudimentariis longiore, spinis superiore et inferiore aetate provectioribus plane inconspicuis; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5^{ae} vel 6^{ae} opposito; squamis corpore non ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 65 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 15 vel 16 lineam lateralem inter et spinam dorsi 5^m vel 6^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus conspicue majoribus; cauda parta libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, spinis 2 anterioribus ceteris brevioribus, spinis 9 sequentibus subaequalibus vel postrorsum longitudine vix accrescentibus 3 circ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa leviter lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 ad $2^1/_3$ in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari paulo ad non longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari sat multo brevioribus; anali spinis 2^a et 3^a subaequalibus vel spina 3^a spina 2^a paulo et oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rodundata capitis parte postoculari non ad paulo longiore; capite corporeque juvenilibus flavis, fasciis 5 latis transversis nigro-fuscis, fascia 1^a oculo-maxillari, fascia 2^a nucho-operculari, fascia 3^a dorso-ventrali latissima medio valde coarctata, fascia 4^a dorso-anali, 5^a caudali; fasciis aetate paulo provectioribus maculis irregularibus flavis notatis et aetate provectis plane evanescentibus; rostro et maxillis ex parte fuscis capite corporeque aetate provectis fuscescentibus maculis numerosis irregularibus flavescentibus variegatis, adultis fuscescentibus fusco profundiore nebulatis maculis nullis; pinnis omni aetate flavis guttis vel vittulis vel fasciis brevibus sat numerosis fuscis vel nigris; iride rosea vel flavescente margine pupillari aurea.

B. 7. D. 11/14 vel 11/15 vel 11/16. P. 2/17 vel 2/18. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus lanceolatus* Bl., Ausl. Fisch. IV p. 92 tab. 242 fig. 1; Bl. Schn., Syst. p. 315; Lac., Poiss. IV p. 380, 383.

Suggalathoo bontoo Russ., Fish. Corom. II p. 23 fig. 130.

Serranus lanceolatus CV., Poiss. II p. 235; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII. Perc. p. 35; Cant., Catal. Mal. Fish. p. 8; Günth, Cat. Fish. I. p. 107; Day, Fish. Cochin, Proc. Zool. Soc. 1865 p. 6; Fish. Malab. p. 4 tab. 1 fig. 1; Fish. India p. 18 tab. 4 fig. 1.

Serranus geographicus K. v. H., CV., Poiss. II p. 240; Günth., Cat. Fish. I p. 150.

Serranus horridus Cant., Catal. Mal. Fish. p. 9? (nec K. V. H.).

Krapo-tebeh Mal.

Hab. Singapura; Bangka (Muntok, Toboali); Java (Batavia, Samarang); Celebes (Macassar); Goram; in mari.

Longitudo 5 speciminum 165''' ad 333'''. Adest insuper in museo meo specimen longitudinis 530''' ubi color corporis fuscescens fusco profundiore nebulatus sed pinnarum flavus guttis nigricantibus varius.

Rem. Cette espèce n'est identique ni avec le fuscoguttatus (horridus) ni avec le suillus. Jamais dans les lanceolatus adultes le corps n'est marqué de taches rondes brunes ou noirâtres, mais ce

sont au contraire les nageoires où les taches noires se dessinent nettement même dans les individus de plus d'un demi-mètre de long. — Le lanceolatus est remarquable par les écailles du corps à bord libre non cilié et complètement lisse, caractère qu'il a en commun avec les espèces de Cromileptes. Puis encore c'est de toutes les espèces que je connais sur nature celle qui a le front le plus large. La tête vu de devant rappelle quelque peu les Ophiocéphales. La distance entre les yeux est de beaucoup plus que le diamètre de l'oeil, même dans les individus du jeune âge, caractère que je ne retrouve dans aucune des plus de cinquante espèces de mon cabinet.

Epinephelus maculatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 75. — Atl. Tab. 285, Perc. tab. 7 fig. 1; Tab. 286, Perc. tab. 8 fig. 5; Tab. 289, Perc. tab. 11 fig. 2; Tab. 294, Perc. tab. 16 fig. 2; Tab. 304, Perc. tab. 26 fig. 2.

Epin. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad $3^1/_2$ in ejus longitudine absque-, $3^1/_2$ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere ad 2 in ejus altitudine; capite $2^1/_5$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_2$ ad $3^2/_3$ in in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo ad $1^1/_3$, latitudine capitis 2 et paulo ad $2^1/_4$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad $4^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^2/_5$ ad $^1/_2$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel vix post oculum desinente, postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis sat conspicuis angularibus ceteris majoribus; suboperculo edentulo; interoperculo laevi vel denticulis vix conspicuis scabro; operculo spinis 3, spina media ceteris subaequalibus conspicue longiore; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6^{ae} vel 7^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 ad 105 transversas, infra lineam lateralem in series 95 ad 100 transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 11 ad 13 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^m vel 7^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis validis, 3^a, 4^a et 5^a spinis posterioribus multo longioribus $1^2/_3$ ad 2 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas mediocriter vel profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore, radiis longissimis $2^1/_3$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari paulo ad non brevioribus; anali spinis 2^a et 3^a subaequalibus oculo non multo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali postice valde convexa capitis parte postoculari longiore; colore corpore *aetate provectioribus* fuscescente-umbrino vel fuscescente-griseo; iride inferne fuscescente-rubra superne flavescente-viridi margine pupillari aurea; pinnis imparibus umbrinis vel aurantiaco-fuscescentibus flavo marginatis, paribus flavescentibus vel aurantiacis; guttis fuscis vel nigricante-fuscis spatiis intermediis vulgo minoribus capite sparsis parcioribus, pinnis plus minusve regulariter seriatis dorsali et anali praesertim crebrioribus; maculis corpore sat numerosis rotundis vel oblongis obliquis spatiis intermediis paulo ad multo minoribus vel majoribus sparsis vel irregulariter transversim seriatis; — colore *juvenilibus* corpore pinnisque umbrino-fusco; maculis magnis albis dorso 3 pinnam dorsalem intrantibus, anteriore nuchali, media sub spinis dorsi posterioribus, posteriore dorso caudae; maculis irregularibus albis insuper minoribus capite, lateribus pinnisque parcis sparsis; guttis fuscis corpore pinnisque quam aetate provectis parcioribus; cauda postice vitta transversa alba.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17 vel 11/18. P. 2/16 vel 2/17. V. 1/5 A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Perca tota maculis fuscis et punctis albis varia pinna dorsi aculeis* 11, Seb., Thesaur. III p. 76 tab. 27 fig. 7.
Holocentrus maculatus Bl., Ausl. Fisch. IV p. 96 tab. 242 fig. 3; Bl. Schn., Syst. p. 315.
Holocentrus albofuscus Lac., Poiss. IV p. 384, 385.
Serranus Quoyanus CV., Poiss. VI p. 390; Günth., Catal. Fish. 1 p. 123.
Serranus Gaimardi CV., Poiss. VI p. 391; Zool. Voy. Astrol. Poiss. p. 656 tab. 3 fig. 3?; Blkr, Diagn. n. vischs. Batavia, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 455; Günth., Catal. Fish. I p. 150.
Serranus miliaris CV., Poiss, VI p. 391.
Serranus Sebae Blkr, Vijfde bijdr. ichth. Amb., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 488; Günth., Cat Fish. I p. 137.
Serranus maculatus Blkr, Bijdr. ichth. Boeroe, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 398 (nec Günth.).
Serranus albofuscus Günth., Cat. Fish. I p. 108.
Epinephelus Sebae Blkr, Enum. Poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277.
Serranus longispinis Kner, Zool. Reise Novara, Fisch. p 27 tab. 2 fig. 2; Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 10.
Epinephelus Gaimardi Blkr, Atl. Ichth. Tab. 285, Perc. tab. 7 fig. 1.
Epinephelus albofuscus Blkr, Atl. Ichth. Tab. 304, Perc. tab. 26 fig. 2.
Serranus medurensis Günth, Fisch. Südsee p. 8 tab. 9 fig. A?
Krapo-tutol Mal.

Hab. Java (Batavia); Celebes (Macassar, Manado, Gorontalo); Ternata; Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Amboina; Timor (Atapupu); Nova-Guinea (Or. septentr.); in mari.

Longitudo 12 speciminum 90''' ad 276'''.

Rem. Une belle série d'individus de cette espèce, montrant les transitions successives des couleurs, prouve l'identité des espèces décrites sous les noms de maculatus, Gaimardi et Sebae. Les grandes taches blanches, nettement marquées dans les jeunes individus, sont déjà faibles dans ceux de plus de 100''' de long et ne se voient plus du tout dans l'âge plus avancé, où le corps et les nageoires sont d'une couleur uniforme et couvertes de gouttelettes ou de petites taches obliques brunes plus petites que les interstices. Le caractère le plus essentiel pour bien distinguer le maculatus des autres espèces à gouttelettes brunes se trouve dans les épines dorsales, les 2e,

3e et 4e épines et surtout la 3e étant beaucoup plus longues que les épines postérieures. L'espèce est connue habiter aussi les mers de Zanzibar, de Madras, des îles Andaman et de Chine.

Epinephelus pantherinus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 78. — Atl. Tab. 286, Perc. tab. 8 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo ad 3¾ in ejus longitudine absque-, 4 et paulo ad 4⅖ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 1⅓ ad 2 in ejus altitudine; capite 2¾ ad 3 et paulo in longitudine corporis absque-, 3⅖ ad 3⅕ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1⅓ ad 1⅖-, latitudine capitis 1½ ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 3⅔ ad 6 in longitudine capitis, diametro ½ ad plus quam 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro et osse suborbitali juvenilibus alepidotis aetate provectis squamulosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel post oculum desinente juvenilibus alepidota, aetate provectis postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus vulgo longioribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus aliquot ceteris majoribus interdum subspinaeformibus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3, media ceteris subaequalibus conspicue longiore; linea laterali parum curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae vel 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 105 ad 110 transversas, infra lineam lateralem in series 95 ad 100 transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 15 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 5m vel 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non vel vix majoribus; cauda parte libera vix breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 4a, 5a et 6a ceteris longioribus 2 et paulo ad 2¾ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 1⅔ ad 2 in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari paulo ad non longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spina 3a non ad non multo et oculo multo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore fuscescente vel fuscescente-griseo vel fuscescente-olivaceo; iride flavescente vel viridescente margine pupillari aurea; corpore junioribus et frequenter etiam aetate sat provectis fasciis 5 transversis fuscis obliquis spatiis intermediis latioribus antrorsum descendentibus, fascia 1a dorso-axillari, fasciis 2a et 3a dorso-ventralibus, fascia 4a dorso-anali, fascia 5a caudali; pinnis olivascentibus vel sordide aurantiacis; corpore pinnisque vulgo omnibus juvenilibus et aetate provectis guttis magnis lateritiis vel fuscis sparsis numerosis spatiis intermediis vulgo paulo minoribus; dorsali spinosa interdum nigricante marginata.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/17 vel 2/18. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1.

Syn. *Holocentrus pantherinus* Lac., Poiss. III tab. 27 fig. 5; IV p. 389, 392.
Bontoo et *Madinawa bontoo* Russ., Fish. Corom. II p. 20, 22 fig. 127, 128.
Bola? coioides Ham. Buch, Fish. Gang. p. 83.
Serranus pantherinus, *maculosus*, *bontoo*, *suillus*, *crapao* CV., Poiss. II p. 248-250; III p. 364; Günth., Cat. Fish. I p. 127, 137, 138.
Serranus diacopaeformis Benn., Mem. Lif. Raffl. Coll. Fish. Sumatra p. 686.
Serranus crapao Rich., Contr. ichth. Austral., Ann. Nat. Hist. IX 1842 p. 25; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 37; Günth., Cat. Fish. I p. 137.
Serranus bontoo Cant., Catal. Mal. Fish. p. 11; Day, Fish. Malab. p. 3.
Serranus coioides Cant., Cat. Mal. Fish. p. 11.
Serranus suillus Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 5?
Epinephelus crapao Blkr, Enum. Poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Atl. Ichth. Tab. 286, Perc. tab. 8 fig 1.
Serranus malabaricus Day, Fish. India p. 19 ex parte, an et tab. 4 fig. 2?
Krapu-lumpur Mal.; *Balong* Sund.

Hab. Sumatra (Telekbetong, Benculen, Padang, Priaman); Pinang; Singapura; Bintang (Rio); Bangka (Karanghadji, Marawang); Java (Batavia, Bantam, Samarang, Surabaya, Pasuruan); Madura (Kammal); Borneo (Sinkawang, Sungiduri, Sampit); Celebes (Macassar, Badjoa); Timor (Kupang); Batjan (Labuha); Amboina; Arch. Philippin.; in mari et ostiis fluviorum.

Longitudo 17 speciminum 98''' ad 445'''.

Rem. Je crois devoir réunir sous une même dénomination spécifique les espèces nominales, publiées sous les noms de pantherinus, coioides, maculosus, bontoo, suillus et crapao, mais je dois noter qu'aucun des auteurs de ces espèces a constaté les formules des écailles. Du reste les bandes transversales et les taches des nageoires disparaissent souvent avec l'âge des individus et elles s'effacent souvent aussi par une conservation prolongée dans la liqueur. Comme dans le polypodophilus la tête devient relativement moins haute avec l'âge des individus.

Le pantherinus, fort commun à Batavia, est une des rares espèces d'Epinephelus qui aiment les eaux saumâtres des embouchures des fleuves. Elle n'est mangée aux Indes néerlandaises que par les populations indigènes et chinoise.

Hors l'Insulinde le pantherinus habite les côtes de Zanzibar, de Madagascar, de Malabar, de Coromandel, du Bengale et des iles Andaman.

Epinephelus Janseni Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 80. — Atl. Tab. 289, Perc. tab. 11 fig. 5.

Epineph. corpore oblongo compresso. altitudine 3¼ circ. in ejus longitudine absque-, 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite 2⅔ circ. in longitudine corporis absque-, 3⅓ circ. in longitudine

corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ circ., latitudine capitis 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro 4 et paulo in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ distantibus; linea rostro frontali convexiuscula; rostro squamoso; osse suborbitali squamis conspicuis nullis; maxilla superiore post oculum desinente postice alepidota; dente canino maxilla superiore utroque latere antice unico sat magno, maxilla inferiore nullo; praeoperculo obtusangulo angulo rotundato, margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris majoribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3, media ceteris longiore inferiore ceteris breviore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 105 circ, transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 65 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 15 vel 16 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 1a et 2a sequentibus brevioribus, ceteris subaequalibus plus quam 2 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, radiis longissimis $1^2/_3$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari vix longioribus; ventralibus obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spinis ceteris longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali valde convexa rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore superne fuscescente- vel umbrino-viridi, inferne aurantiaco vel dilute roseo; iride rubra margine pupillari aurea; capite corporeque maculis fuscis superne ex parte angulatis valde confertis ex parte rotundiusculis; maxillis fasciis pluribus transversis fuscis; pinnis aurantiacis maculis fuscis dorsali spinosa in series obliquas dispositis, dorsali radiosa, ventralibus, anali caudalique parcis rotundis centro guttula nigra notatis; pectoralibus maculis fuscis vittas transversas 5 vel 6 efficientibus

B. 7. D. 11/14 vel 11/15. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus Jansenii* Blkr, Bijdr. ichth. Sangir, Nat. T. Ned. Ind. XIII. p. 376.

Hab. Insul. Sangi, in mari.

Longitudo speciminis unici 106‴.

Rem. L'Epinephelus Janseni appartient, par le système de coloration du corps et des nageoires et par l'écaillure, au groupe des Epinephelus maculatus, corallicola et bontoides, et il est le plus voisin du dernier. Il a les formes générales du bontoides et, comme celui-ci, les huit épines dorsales postérieures d'égale longueur, mais il en est distinct par plusieurs caractères, par les taches du corps et des nageoires impaires qui sont plus grandes, par les pectorales et les ventrales à taches noirâtres et surtout par les écailles, dont les nombres sont de beaucoup supérieurs.

Epinephelus macrospilus Blkr, Enum. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 81. — Atl. Tab. 290, Perc. tab. 12 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad $3^1/_3$ in ejus longitudine absque-, $3^3/_5$ ad 4 et paulo in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^1/_2$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^2/_3$ ad $2^3/_4$ in longitudine corporis absque-, $3^1/_4$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^1/_2$, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo ad 4 in longitudine capitis, diametro $^1/_3$ ad $^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente postice squamulata vel alepidota; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus paulo longioribus; praeoperculo obtusangulo margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris majoribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus conspicue longiore; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 95 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 80 circ. transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 ad 14 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 4a, 5a et 6a ceteris longioribus 2 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas mediocriter incisa non lobata; pinna dorsali radiosa dorsali spinosa non altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari non vel vix brevioribus; anali spina 2a spina 3a longiore et fortiore oculo duplo fere longiore, parte radiosa dorsali radiosa humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore viridescente-umbrino vel umbrino-griseo vel umbrino-fusco; iride flavescente vel rosea margine pupillari aurea; capite corporeque maculis magnis rotundis nigricante-fuscis parcis spatiis intermediis vulgo majoribus, 7 vel 8 tantum in in linea laterali, 4 circ. in serie transversali; pinnis pectoralibus, ventralibus et anali juvenilibus totis fere nigricante-violaceis aetate provectioribus dilutioribus vel umbrino-aurantiacis fusco guttatis, pectoralibus et anali flavo marginatis; dorsali flavescente vel aurantiaca guttis magnis parcis fuscis vel nigris, dorsali radiosa flavo marginata; caudali aurantiaca vel dimidio posteriore fusca vel nigricante flavo marginata et guttis magnis parcis nigris.

B. 7. D. 11/17 vel 11/18. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus macrospilus* Blkr, Derde bijdr. ichth. Batjan, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 499; Günth., Catal. Fish. I p. 149.

Hab. Java (Karangbollong, Prigi); Celebes (Manado); Batjan (Labuha); Solor (Lawajong); Amboina); in mari.

Longitudo 7 speciminum 70‴ ad 135‴.

Rem. Cette espèce est plus voisine du Gilberti que des autres espèces à taches brunes, tant par sa physionomie que par les épines dorsales et par la formule de l'écaillure. Elle se fait cependant aisément distinguer par la forme moins trapue du corps, par les pectorales qui sont plus courtes et par les taches du corps qui sont rondes et éparses et plus foncées surtout celles des nageoires qui sont d'un brun noirâtre ou noires. La formule des écailles présente la particularité qu'il y a quinze rangées transversales de moins au-dessous qu'au-dessus de la ligne latérale ($^{95}/_{80}$).

Dans le Gilberti cette formule est = $^{90}/_{85}$. Peut-être qu'aussi la présence, dans le macrospilus, d'au moins un rayon de plus à la pectorale soit d'une signification spécifique.

Epinephelus corallicola Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 83. — Atl. Tab. 308, Perc. tab. 30 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^1/_2$ ad $3^5/_6$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_4$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^4/_5$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ ad $1^1/_5$ in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_3$ ad 5 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad 1 fere distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi parte posteriore vel post oculum desinente, junioribus squamis conspicuis nullis aetate provectioribus squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtuse rotundato, margine posteriore denticulis numerosis sat conspicuis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque margine posteriore edentulis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus longiore; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 95 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 85 ad 90 transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 14 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 3a et 4a ceteris longioribus $2^1/_2$ ad $2^2/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore radiis longissimis 2 fere ad 2 in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capite absque rostro brevioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari non ad paulo brevioribus; anali spina media spina 3a vulgo longiore et fortiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore pinnisque flavescente vel griseo-flavescente vel griseo-umbrino; iride flavescente marginem orbitalem versus vulgo annulo rubro; cute os suborbitale inter et os supramaxillare profunde fusca; capite, corpore pinnisque omnibus guttulis majoribus et minoribus sat numerosis spatiis intermediis vulgo sat multo minoribus fuscis; pinnis, ventralibus et dorsali spinosa exceptis, marginem liberum versus fuscescentibus; dorsali radiosa superne-, anali radiosa inferne-, caudali postice vulgo flavo sat late marginatis.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16 vel 11/17. P. 2/16 vel 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus corallicola* K. V. H., CV., Poiss. II p. 251; Day, Fish India p. 20.
Serranus altivelioides Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 38; Günth., Cat. Fish. I p. 127; Kner, Zool. Reis. Novar. Fisch. p. 23.
Epinephelus altivelioides Blkr, Enum. poiss. Amb., Ned. Tijdschr. Dierk. II p. 277; Atl. Ichth. Tab. 308, Perc. tab. 30 fig. 1.
Krapo-bloso, Mal.

Hab. Java (Batavia); Singapura; Celebes (Macassar); Amboina; in mari.

Longitudo 7 speciminum 192''' ad 435'''.

Rem. Le corallicola est voisin du maculatus. N'en connaissant point le fort jeune âge je ne sais pas si l'espèce actuelle subit des changements par rapport aux couleurs analogues à ceux que présente le maculatus. Tous mes individus ont le corps et les nageoires nettement dessinées de petites taches ou gouttelettes brunes éparses, plus ou moins de la même manière que les plus grands que je possède du maculatus. Cependant les deux espèces sont bien distinctes. Le maculatus a les 3e, 4e, 5e et 6e épines dorsales relativement beaucoup plus longues, la caudale moins arrondie et les écailles plus nombreuses, les rangées transversales au-dessus de ligne latérale au nombre de 100 à 105, celles au-dessous de cette ligne au nombre de 95 à 100 et les écailles sur une rangée transversale au nombre de 60. Comparant des individus des deux espèces d'une même taille on voit encore que la tête, dans le maculatus, est relativement plus haute et plus obtuse, le préopercule moins arrondi, la mâchoire supérieure plus prolongée en arrière de l'oeil, etc.

Les nombres du corallicola ont été fautivement donnés par Valenciennes comme D. 10/18. A. 3/10. Sur le dessin original de Kuhl et Van Hasselt je les compte distinctement comme D. 11/16 (le dernier double) et A. 3/8 (le dernier double).

L'espèce ne paraît avoir été trouvée jusqu'ici, hors l'Insulinde, que dans la mer de Madras.

Epinephelus bontoides Blkr, Enum. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 85. — Atl. Tab. 287, Perc. tab. 9 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2^4/_5$- ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^1/_2$ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere ad 2 in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_3$ ad $4^2/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_5$ ad $1^1/_4$-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $3^1/_2$ ad $4^2/_3$ in longitudine capitis, diametro $^2/_5$ ad $^3/_5$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente postice juvenilibus alepidota aetate provectis squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato vel obtusangulo margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris paulo majoribus; suboperculo interoperculoque edentulis; operculo spinis 3 media ceteris conspicue longiore inferiore superiore vulgo breviore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aper-

turae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 85 circ transversas, infra lineam lateralem in series 80 circ. transversas dispositis; squamis 50 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 10 ad 12 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, anterioribus 3 ceteris brevioribus, ceteris longitudine subaequalibus $2^1/_3$ ad 3 fere in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non vel vix lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis $1^3/_4$ ad 2 fere in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari paulo ad non brevioribus; anali spina 2a spina 3a sat multo ad non longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore fuscescente vel violascente-fusco vel fuscescente-umbrino inferne dilutiore, pinnis fuscescente vel violascente; iride rubra vel flava; guttis corpore pinnaque dorsali et interdum etiam pinnis anali et caudali profunde fuscis sparsis sat numerosis spatiis intermediis vulgo sat multo minoribus; pinnis radiosis, ventralibus exceptis, aurantiaco marginatis.

B. 7. D. 11/17 vel 11/18. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et. lat. brev.

Syn. *Serranus bontoides* Blkr, Zesde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 405; Günth., Cat. Fish. I p. 149.
Serranus Howlandi Günth., Fisch. Südsee p. 8 tab. 9 fig. B.

Hab. Bali (Boleling); Celebes (Manado, Tombariri); Amboina; Nova Guinea (Or. septentr.), in mari.

Longitudo 10 speciminum 93''' ad 231'''.

Rem. Le bontoides est encore une espèce à corps et nageoires tachetées de gouttelettes brunes ou noirâtres sur un fond moins foncé, et par cela voisin du maculatus et du corallicola. Elle se fait distinguer cependant aisément, puisque les gouttelettes sont relativement plus petites et ne s'étendent point sur les pectorales et sur les ventrales. Dans quelques individus l'anale et la caudale aussi sont sans taches. L'espèce est bien autrement distincte encore par les épines dorsales, les huit épines postérieures étant de longueur égale ou presque égale, Par la forme du corps et de la tête elle ressemble plus au maculatus qu'au corallicola. Possédant du bontoides plusieurs individus du jeune âge, je puis constater que la distribution des couleurs ne s'y distingue nullement de celle dans les adultes. Il mérite d'être noté aussi, qu'ici encore une formule des écailles différente se joint aux autres différences spécifiques, et qu'elle suffirait à elle seule pour distinguer le bontoides tant du maculatus que du corallicola.

L'espèce a été retrouvée hors l'Insulinde, aux îles Howland. M. Günther considère un petit individu d'Otaiti comme pouvant bien être de la même espèce.

Epinephelus stellans Blkr, Enum. poiss Amboine, Ned. T. Dierk, II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 86. — Atl. Tab. 332, Perc. tab. 54 fig 4.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^4/_5$ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ circ. in ejus altitudine; capite 3 fere ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_2$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ circ.-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_3$ ad $4^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente, postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 mediocribus, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris paulo majoribus; suboperculo interoperculoque edentulis vel denticulis aliquot parum conspicuis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus conspicue longiore; membrana operculari postice acutangula; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 105 ad 110 transversas, infra lineam lateralem in series 95 ad 100 transversas dispositis; squamis 48 ad 50 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem-, 12 vel 13 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 4a, 5a et 6a sequentibus vix ad non longioribus $2^1/_3$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa leviter lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari vix vel non longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari paulo brevioribus; anali spina media spina 3a longiore et fortiore oculo duplo fere longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali valde convexa vel rotundata capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore aurantiaco; maculis capite, corpore pinnisque fuscis vel umbrino-fuscis vel violascente-fuscis plerisque hexagonis confertissimis 18 ad 20 in serie longitudinali caput inter et basin pinnae caudalis; reti intermaculari angulis macularum ubique fere puncto margaritaceo; dorso insuper maculis latioribus et profundioribus lineae dorsali contiguis et pinnam dorsalem intrantibus 4 circ. quarum 2 sub dorsali spinosa et totidem sub dorsali radiosa; macula fusca magna dorsum caudae cingente; dorsali spinosa fusco marginata lobulis interspinalibus aurantiacis; iride flavescente vel rubra.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16 vel 11/17. P. 2/16. V. 1/5. A 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus stellans* Rich., Ann. Nat. Hist. IX p. 23; Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Beschr. vischs. Amboina p. 29.
Serranus hexagonatus CV.? Rich., Zool Voy. Sulph. p. 82 tab. 38 fig. 1; Günth., Cat. Fish. I p. 503.
Serranus hexagonatus Day, Fish. India p. 14 tab. 2 fig. 3.

Hab. Amboina, in mari.

Longitudo 2 speciminum 185''' et 212'''.

Rem. Les caractères les plus essentiels pour bien distinguer l'espèce actuelle de l'Epinephelus merra, dont il est extrêmement voisin tant par le système de coloration que par la physionomie

générale, se trouve dans la formule des écailles, le merra ayant les rangées transversales constamment moins nombreuses, savoir 85 à 90 au-dessus et 80 à 85 au-dessous de la ligne latérale. D'autres différences se trouvent; dans le profil, qui, dans le merra est plus pointu; dans la longueur de la tête, laquelle, dans des individus du merra de la même taille que ceux du stellans, ne mesure que $2^2/_3$ fois dans la longueur du corps sans la caudale et que $3^1/_4$ fois dans le corps y compris la caudale, etc. C'est à tort que l'auteur de l'espèce l'a supprimée postérieurement en la confondant avec le merra.

Les figures publiées par Richardson et par M. Day rendent fort bien la physionomie de l'espèce. Les deux individus observés par Richardson provenaient, l'un de l'île Melvill, l'autre de l'Océan Pacifique austral. Celui figuré par M. Day fut pêche aux îles Andaman.

Epinephelus merra Bl., Ausl. Fisch. VII p. 17 tab. 239; Bl. Schn., Syst. posth. p. 300; Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 88. — Atl. Tab. 301, Perc. tab. 23 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad $3^1/_4$ in ejus longitudine absque-, $3^2/_3$ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^1/_2$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^2/_5$ ad $2^5/_6$ in longitudine corporis absque-, 3 ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^1/_2$, latitudine capitis 2 fere ad $2^1/_3$ in ejus longitudine; oculis diametro $3^1/_2$ ad $4^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^1/_3$ ad $^3/_5$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi limbo posteriore vel paulo post oculum desinente, postice alepidota vel squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo rotundato vel obtusangulo margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris vulgo paulo majoribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus multo longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5^{ae} vel 6^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 85 ad 90 transversas, infra lineam lateralem in series 80 ad 85 transversas dispositis; squamis 45 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 11 vel 12 lineam lateralem inter et spinam dorsi 5^m vel 6^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 4^a et 5^a sequentibus vix vel paulo longioribus 2 ad $2^1/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non vel vix lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis $1^3/_4$ ad 2 in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2^a spina 3^a vulgo longiore et fortiore oculo multo ad duplo fere longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata vel valde convexa capitis parte postoculari longiore; colore corpore superne umbrino-fuscescente, inferne roseo, pinnis aurantiaco-roseo vel fuscescente aurantiaco; corpore pinnisque ubique maculis nigricantibus vel fuscis vel umbrinis vel umbrino-aurantiacis plerisque hexagonis vel pentagonis et corpore inferne pinnisque interdum ex parte rotundiusculis, confertissimis, juvenilibus proportione majoribus parcioribus et minus confertis, maculis lateribus aetate minus provectis praesertim profundioribus fascias 4 vel 5 latas obliquas antrorsum descendentes similantibus, vel dorso superne in maculas 4 vel 5 magnas rotundas dorsalem intrantibus coalitis, vel mediis lateribus in vittas aliquot breves longitudinales unitis; maculis corpore pinnisque vulgo reti margaritaceo unitis; iride flava vel rubra margine pupillari aurea.

B. 7. D. 11/14 vel 11/15 vel 11/16 vel 11/17. P. 2/14 ad 2/16. V. 1/5. A 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus hexagonatus* Bl. Schn., Syst. p. 323.
Holocentrus merra Lac., Poiss. IV p. 342, 384.
Epinephelus iaponicus Krusenst., Reis. tab. 64 fig. 2.?
Serranus merra et *faveatus* CV., Poiss. II p 243, 245.
Serranus hexagonatus CV., Poiss. II p. 246, VI p. 388; Guérin, Iconogr. Règn. an. Poiss. tab. 4 fig. 1; Cant., Cat. Mal. Fish. p. 7; Blkr, Spec. pisc. batav. nov. Nat. T. Ned. Ind. VI p. 191; Günth., Cat. Fish. I p. 141; Fisch. Südsee p. 7 tab. 7; Kner, Zool. Reis. Novar. Fisch. p. 25?; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 683.
Serranus confertus Benn., in Mem. Lif. Raffl. Coll. Fish. Sumatr. p. 686.
Serranus trimaculatus CV., Poiss. II. p. 247; Schl., Faun. Japon. Poiss. p. 8; Rich., Ichth. Chin. Jap. Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 232; Günth., Catal. Fish. I p. 109; Kner, Zool. Reis Novar. Fisch. p. 19; Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 10 (nec Blkr, Vierde bijdr. ichth. Japan p. 8 (1).
Serranus nigriceps CV., Poiss. VI p. 389?
Perca hexagonata J. R. Forst., in Descr. anim. ed. Lichtenst. p. 189.
Epinephelus hexagonatus Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232; Atl. Ichth. Tab. 301, Perc. tab. 23 fig. 2.
Krapo-tutol Mal.

Hab. Sumatra (Benculen, Ticu, Priaman, Trussan, Ulacan, Padang); Batu; Nias; Pinang; Singapura; Cocos (Nova-selma); Java (Batavia); Celebes (Macassar, Tanawanko, Tombariri; Sangi; Timor (Kupang, Atapupu); Letti; Flores (Larantuka); Ternata; Obi-major; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Waigiu; Archip. Philipp.; Nova-Guinea (Or. septentr.); in mari.

Longitudo 94 speciminum 75‴ ad 273‴.

Rem. Cette espèce, fort commune dans l'Inde archipélagique, habite aussi les côtes de l'Inde et les côtes orientales de l'Afrique et s'étend à l'est et au nord jusqu'aux côtes de Chine, du Japon, l'Archipel des Louisiades les îles des Amis et Taiti. Elle est même dite habiter les mers de l'île de l'Ascension. J'en possède presqu'une centaine d'individus ce qui m'a mis à même de

(1) Je rapporte maintenant cette espèce à l'Epinephelus diacanthus (= Serranus diacanthus CV. = Serranus shihpan, variegatus et nebulosus Rich.). Elle a pour formule des écailles = 110 lin. lat.; 56 ser. transv.; 12 lin. lat. inter et spin. dors. 5^m.

constater que la formule des écailles est constante et le meilleur caractère pour bien distinguer l'espèce. Les couleurs et les dimensions des taches, dans mes individus, présentent de nombreuses variations. Les grandes taches noirâtres du dos ne se voient que dans quelques individus et leur nombre varie encore entre une seule et cinq. Il mérite aussi d'être noté que les taches en général s'effacent plus au moins complètement par l'action combinée et prolongée de la liqueur et de la lumière, mais résistent fort bien la liqueur si la lumière n'y peut pas agir.

Epinephelus Gilberti Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet XIV, Révis. Epineph. p. 91. — Atl. Tab. 331, Perc. tab. 53 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^2/_3$ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ ad $1^3/_4$ in ejus altitudine; capite 3 fere ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis $1^2/_3$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 4 et paulo in longitudine capitis, diametro $^1/_3$ ad $^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamulosis; maxilla superiore post oculum desinente postice squamulis parcis vel nullis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus ceteris majoribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus multo longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae 6^{ae} vel 7^{ae} opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6^m vel 7^m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3^a, 4^a et 5^a ceteris longioribus 2 ad $2^1/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa leviter lobata; dorsali radiosa spinosa paulo altiore radiis longissimis $1^2/_3$ ad 2 in altitudine corporis; pectoralibus capite absque rostro longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari non longioribus; anali spina 2^a spina 3^a paulo ad non-, oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore pinnisque griseo-rufescente vel rufescente-aurantiaco vel aurantiaco; iride flavescente vel aurantiaca; maculis capite, dorso, lateribus pinnisque sat magnis rufis vel fuscis numerosis inaequalibus, capite corporeque superne subcontiguis, dorso plerisque hexagonis, 10 ad 15 in linea laterali, lateribus inferne pinnisque plurimis rotundatis spatiis intermediis sat multo majoribus; pectoralibus interdum maculis nullis et basi vulgo fasciis 2 transversis fuscis vel rufis.

B. 7. D. 11/17 vel 11/18. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Percis pinnis quatuor* etc. Klein, Miss. Pisc. V p. 43 tab. 8 fig. 3.
Perca tauvina Forsk., Descr. Anim. p. 39, nº. 38?
Holocentrus tauvinus Bl. Schn., Syst. p. 321; Lac., Poiss. IV p. 338?
Serranus Gilberti Rich, Contrib. ichth. Austral., Ann. Nat. Hist. 1842 IX p. 19; Rep. ichth. China in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 230; Günth., Cat. Fish. I p. 148.
Serranus megachir Rich., Rep. ichth. China l. c. p. 230.
Serranus Reevesii Rich., Rep. ichth. China l. c. p. 232?
Serranus pardalis Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Bijdr. Percoïd. p. 37.
Epinephelus pardalis Blkr, Onzièm. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232.
Serranus tauvina Klunz., Syn. Fisch. R. M, Verh. z. b. Ges. Wien. XX p. 683?
Serranus merra Day, Fish. India p. 13 tab. 2 fig. 2.
Krapo-matjan Mal.

Hab. Sumatra (Benculen, Cauer, Padang, Ulacan, Priaman); Nias; Singapura; Bangka (Muntok); Biliton; Duizend-ins.; Java (Batavia, Bantam); Celebes (Macassar, Bulucomba, Badjoa, Manado); Sumbawa (Bima); Flores (Larantuca), Timor (Kupang); Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Banda (Neira); Waigiu; in mari.

Longitudo 9 speciminum 111''' ad 315'''.

Rem. L'Epinephelus Gilberti, voisin du merra et de quelques autres espèces à corps couvert de taches brunes, se fait aisément distinguer par le profil obtus et convexe du museau, par les épines dorsales dont les 3e, 4e et 5e sont plus longues que les suivantes, par les pectorales relativement longues et même par les taches du corps et des nageoires, qui, bien qu'ordinairement hexagones et séparées seulement par des lignes ou par le réseau de la couleur du fond, tout comme dans le merra et le stellans, sont cependant beaucoup plus grandes et beaucoup moins nombreuses. La formule de ses écailles approche le plus de celle du merra, mais dans celui-ci le profil est plus pointu, les neuf épines dorsales postérieures sont d'égale longueur, les pectorales plus courtes, etc.

C'est à tort qu'autrefois j'ai cru l'espèce inédite. Richardson l'avait déjà fait connaître des côtes de la Nouvelle Hollande septentrionale et de Chine, et je crois aussi la reconnaître dans la figure citée de Klein. Elle habite aussi la côte orientale de la Nouvelle-Hollande près de Port Jackson, les îles Andaman, et probablement aussi la Mer rouge.

M. Day assure que le type de l'Epinephelus merra de Bloch existe encore à Berlin. Il me paraît cependant que la figure de Bloch est manifestement prise sur un individu de l'espèce que je considère comme le vrai merra et que l'individu observé à Berlin par M. Day, ait été confondu par Bloch lui-même avec son Epinephelus merra.

Epinephelus fuscoguttatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 93. — Atl. Tab. 307, Perc. tab. 29 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 2½ ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, 3⅕ ad 3⅘ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 1½ ad 2 et paulo in ejus altitudine; capite 2⅖ ad 2¾ in longitudine corporis absque-, 3 ad 3⅓ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1⅕ ad 1⅓-, latitudine capitis 1½ ad 2⅓ in ejus longitudine; oculis diametro 4 et paulo ad 6⅓ in longitudine capitis, diametro ½ ad 1 distantibus; linea rostro-frontali ante oculos concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sat longe post oculum desinente postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus conspicue longioribus; praeoperculo rotundato vel obtusangulo margine posteriore denticulis parvis numerosis angularibus ceteris vulgo majoribus; suboperculo interoperculoque dentibus conspicuis nullis; operculo spinis 2 vel 3, spinis superioribus subaequalibus, spina inferiore rudimentaria interdum inconspicua; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae vel 6ae opposito; squamis corpore juvenilibus leviter ciliatis aetate provectis adultisque non ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 105 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 65 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 16 ad 18 lineam lateralem inter et spinam dorsi 5m vel 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis validis, 3a, 4a et 5a ceteris longioribus 2½ ad 3 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non vel vix lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 fere ad 2 et paulo in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari paulo longioribus ad paulo brevioribus; ventralibus obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari vix ad sat multo brevioribus; anali spinis 2a et 3a aequalibus vel 3a 2a paulo longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non ad non multo breviore; colore corpore pinnisque fuscescente-umbrino vel viridescente-umbrino vel umbrino-aurantiaco; iride flavescente margine orbitali frequenter fuscescente; capite corporeque plagis sat magnis irregularibus profunde fuscis spatiis intermediis ex parte minoribus, plagis lineam dorsalem versus vulgo 4 pinnam intrantibus; capite, corpore pinnisque insuper guttulis numerosis fuscis et nigricantibus squamis multo majoribus confertis, spatiis intermediis non multo majoribus ad minoribus; guttulis plagis fuscis ipsis multo profundioribus; plaga profunde fusca dorsum caudae cingente.

B. 7. D. 11/14 vel 11/15 P. 2/17. V. 1/5. A. 2/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Perca summana* var. *fuscoguttata* Forsk., Descr. animal. p. 42, no 42b; L. Gm., Syst. Nat. ed. 13a p. 1317.
Serranus fuscoguttatus Rüpp., Atl. Reis. N. Afr. Fisch. p. 108 tab. 27 fig. 2; Günth., Catal. Fish. I p. 127; Playf. Günth., Fish. Zanzibar p. 5; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 684; Day, Fish. India p. 22 tab. 5 fig. 4.
Serranus horridus (K. V. H.) CV., Poiss. II p. 239; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 36 (nec Cant.).
Serranus dispar Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 6 tab. 1 fig. 2, 3?
Epinephelus horridus Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 231; Atl. Ichth. Tab. 307, Perc. tab. 29 fig. 3.
Krapo-matjan, *Krapo-bebeh*, *Kakap-bebeh* Mal.

Hab. Singapura; Java (Batavia); Bawean; Timor (Atapupu); Ternata; Waigiu; in mari.
Longitudo 7 speciminum 105‴ ad 670‴.

Rem. Le Serranus fuscoguttatus Rüpp. n'est pas distinct du Serranus horridus K.V.H. La figure publiée par Rüppell montre les épines dorsales postérieures plus longues que les épines médianes et il y est dessiné une forte canine au milieu de la longueur de la mâchoire inférieure, inexactitudes qu'autrefois je ne reconnus point comme telles.

Les écailles, dans cette espèce, ne sont ciliées que dans les jeunes. Les individus de plus de 200‴ de long ont toutes les écailles à bord libre lisse. Les écailles sont du reste fortement squammuleuses, mais les squamules sur la base des écailles sont fort communes dans ce genre, et puisqu'elles ne se développent ordinairement que pendant ou après l'adolescence et souvent aussi en différents dégrés dans les individus de même taille, on n'y trouve point de caractères spécifiques sur lesquels on pourrait se fier.

L'espèce habite, hors l'Insulinde, la Mer rouge, les côtes de Zanzibar, de Mossambique, des îles Andaman et les mers de la côte nord-est et est de la Nouvelle-Hollande. Les figures du Serranus dispar, publiées dans les Fishes of Zanzibar, me semblent ne représenter que des variétés ou variations du fuscoguttatus.

Epinephelus microdon Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 95 — Atl. Tab. 281, Perc. tab. 3 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circ. in ejus longitudine absque-, 3½ ad 3¾ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 1½ circ. in ejus altitudine; capite 3 fere in longitudine corporis absque-, 3½ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1¼ circ., latitudine capitis 1⅔ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 5¼ circ. in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente, postice squamulosa; dentibus caninis nullis vel intermaxillaribus tantum rudimentariis; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus aliquot ceteris majoribus; suboperculo edentulo; interoperculo denticulato; operculo spinis 3 media ceteris parum conspicuis multo longiore; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem-, 15 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore

quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis validis 4ª ceteris longiore $2^1/_2$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore radiis longissimis 2 et paulo in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari vix brevioribus; ventralibus acute rotundatis capitis parte postoculari sat multo brevioribus; anali spina 3ª spinis ceteris longiore oculo non multo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali convexa leviter rotundata capitis parte postoculari non vel vix longiore; colore corpore superne pinnisque ex roseo violascente vel viridi, corpore inferne dilutiore; iride flavescente; cute ossa suborbitalia inter et os maxillare fusca; dorso lateribusque nebulis magnis diffusis irregularibus dilute violaceis; capite, corpore pinnisque omnibus ubique guttulis vel punctis spatiis intermediis non vel vix minoribus sed squamis corpore minoribus numerosissimis confertis fuscescente-aurantiacis pinnis marginem liberum versus ex parte nigricante-fuscis.
B. 7. D. 11/14 vel 11/15. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus microdon* Blkr, Versl. vischs. Malang, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 86.
Krapo Mal.
Hab. Java (Batavia), in mari.
Longitudo speciminis unici 510‴.

Rem. Cette espèce est voisine de l'Epinephelus areolatus (Perca areolata Forsk.) de la Mer rouge et du Japon, mais l'areolatus a la caudale tronquée ou échancrée et à angles pointus, et quelques rayons de plus à la dorsale (11/18). A en juger d'après la figure: planche 20 du grand ouvrage sur l'Egypte (Perca tauvina Geoffr), le corps y est aussi plus élancé et la partie libre de la queue beaucoup plus longue que haute (au milieu). Les écailles aussi y sont moins nombreuses.

L'individu décrit ci-dessus est le seul que j'ai vu du microdon. Cet individu ayant une longueur de plus d'un demi-mètre, on pourrait supposer que l'absence de canines soit à attribuer à l'âge avancé. Je n'y vois cependant aucune alvéole vide qui pourrait correspondre à des canines. Toutes les dents s'y trouvent encore en place. Quelques unes des dents intermaxillaires antérieures de la rangée externe, bien que n'ayant point l'aspect canine ou caninoïde, sont cependant visiblement plus fortes que les suivantes.

Epinephelus polyphekadion Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet XIV, Révis. Epineph. p. 97. — Atl. Tab. 287, Perc. tab. 9 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circ. in ejus longitudine absque-, $3^3/_5$ ad $3^2/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ circ. in ejus altitudine; capite $2^3/_5$ circ. in longitudine corporis absque-, $3^1/_6$ ad $3^1/_4$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ ad $1^1/_2$-, latitudine capitis $1^2/_3$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro $5^1/_2$ circ. in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis vel rudimentariis; praeoperculo rotundato vel obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosissimis angularibus aliquot ceteris majoribus interdum spinaeformibus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus conspicue longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ªᵉ circ. opposito; squamis corpore ciliatis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 95 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 90 circ. transversas dispositis; squamis 65 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem-, 14 ad 16 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6ᵐ; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non conspicue majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis validis, 4ª, 5ª et 6ª ceteris longioribus $2^1/_2$ circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas mediocriter incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore radiis longissimis $2^1/_4$ ad $2^1/_3$ in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari vix vel non longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari sat multo brevioribus; anali spina 3ª spina 2ª paulo vel non longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari vix ad non breviore; colore corpore superne viridi vel griseo-roseo, inferne margaritaceo-roseo; iride roseo-flavescente margine pupillari aurea; corpore superne fuscescente diffuse nebulato; guttulis sparsis numerosis spatiis intermediis multo minoribus capite superne, dorso lateribusque profunde fuscis et aurantiacis-, capite inferne, trunco inferne pinnisque omnibus fuscis tantum; pinnis viridi-aurantiacis vel roseo-aurantiacis, marginem liberum versus plus minusve fuscescentibus.
B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus polyphekadion* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 39; Spec. javan. nov. Nat. T. Ned. Ind. VII p. 417; Günth., Catal. Fish. I p. 128.
Krapo-bebeh Mal.
Hab. Java (Batavia), in mari.
Longitudo 2 speciminum 400‴ et 420‴.

Rem. Cette espèce est extrêmement voisine de l'Epinephelus fuscoguttatus, dont elle se distingue par les gouttelettes mixtes brunes et oranges nettement dessinées et beaucoup plus petites que les interstices; et puis aussi par le profil qui est plus convexe, par les canines qui sont plus petites, par la membrane entre les épines dorsales qui est moins échancrée, par quelques rangées transversales d'écailles de moins au-dessus et au-dessous de la ligne latérale, et surtout par la nature des écailles, dont le bord libre est cilié nonobstant que mes individus soient d'un

âge fort avancé. Dans le fuscoguttatus les écailles sont déjà lisses, comme je l'ai déjà dit, dans les individus d'environ 200''' de long.

Epinephelus awoara Blkr.

Descriptio Kneriana sequens.

»Unterkiefer stark vortretend, Vordeckel hinten fein bezahnt, vor seinem Winkel sanft eingebuchtet und dieser mit 4—5 grösseren Zähnen besetzt, der dritte bis sechste Dorsalstachel die längsten, der zweite nicht viel niederer. Die Kopflänge ist $3^1/_2$ mal in der totalen enthalten und übertrifft die grösste Körperhöhe nur wenig. Auge $^1/_5$ der Kopflänge. Von den drei Deckeldornen tritt nur der mittlere deutlich vor. Die Hundszähne sind mässig, die Zahnbinden beider Kiefer weder breit noch dicht und die Zähne des Zwischenkiefers auch in der hinteren Reihe nur von mittlerer Länge. Der zweite und dritte Analstachel sind gleich lang und werden so wie die Dorsalstacheln von den folgenden Gliederstrahle an Höhe übertroffen. Brust- und Bauchflossen stehen gleich weit vom Anus entfernt. Caudale wenig abgerundet Kopf und Vorderrumpf grössentheils doppelt beschuppt, die grösseren Schuppen deutlich ctenoid, der Oberkiefer am Winkel fein beschuppt. Färbung im Ganzen wie bei Serranus awoara F. Jap. tab. 3 fig. 4 aber die als gelb angegebenen Flecken am Rumpfe olivenbraun. D. 11/16. A. 3/8. App. pylor. 24 (25)."

Syn. *Serranus awoara* Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 9 tab. 3 fig. 2; Richards., Rep. ichth. China in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 231; Günth., Cat. Fish. I p. 150; Kner, Zool. Reis. Novara Fisch. p. 26.

Hab Singapura (Kner).

Longitudo speciminis descripti 10" (Kner).

Rem. Ne possédant pas cette espèce je suis borné à en copier la description de M. Kner, que je préfère aux autres citées, puisqu'elle a éte prise sur un individu indo-archipélagique. Ni M. Schlegel, ni MM. Günther et Kner donnent la formule des écailles. A en juger d'après la figure publiée par M. Schlegel la formule des rangées transversales serait environ = $^{100}/_{90}$, mais l'écaillure y est manifestement rendue peu exacte puisqu'on n'y voit point d'écailles du tout sur la dorsale et sur l'anale. L'espèce doit être voisine du microdon et du polyphekadion.

Epinephelus Goldmani Blkr, Deux. not. ichth. Obi, Ned. T. Dierk. II p. 241; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 99. — Atl. Tab. 289, Perc. tab. 2 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_5$ circ. in ejus longitudine absque-, 4 circ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_4$ circ. in ejus altitudine; capite $2^1/_2$ circ. in longitudine corporis absque-, 3 circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ circ.-, latitudine capitis 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $4^2/_3$ circ. in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sat longe post oculum desinente, postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus paulo longioribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3, media ceteris longiore inferiore superiore breviore; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore ciliatis basi non squamatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas, infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem-, 12 ad 14 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 3a, 4a et 5a sequentibus paulo longioribus 2 et paulo in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis $1^3/_4$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spina 3a longiore et fortiore oculo sat multo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo breviore; colore corpore superne roseo-viridi, inferne roseo-margaritaceo; pinnis roseo-aurantiacis; iride flava inferne rubra; capite et dorso plagis nebulaeformibus irregularibus fuscis; macula magna fusca dorsum caudae cingente et usque ad lineam lateralem descendente; capite corporeque insuper ut et pinnis guttulis fuscescentibus et fuscescente-aurantiacis numerosis confertis spatiis intermediis non vel vix majoribus; pinnis, pectoralibus exceptis, margine libero late fuscescentibus.

B. 7. D. 11/14 vel 11/15. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus Goldmani* Blkr, Bijdr. ichth. Groot-Obi, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 435; Günth., Cat. Fish. I p. 126.

Hab. Obi-major, in mari.

Longitudo speciminus unici 176'''.

Rem. Cette espèce est voisine, par le système de coloration, de l'Epinephelus fuscoguttatus, mais elle est essentiellement distincte par la formule différente des écailles, le fuscoguttatus ayant 10 à 15 rangées transversales de plus au-dessus et 10 rangées de plus au-dessous de la ligne latérale, tandis qu'aussi les écailles sur une rangée transversale et celles entre la ligne latérale et la dorsale y sont plus nombreuses. Je compte, en outre, dans le Goldmani, 3 rayons de moins à la pectorale.

Epinephelus polypodophilus Blkr, Enum. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 277; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 101. — Atl. Tab. 283, Perc. tab. 5 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^3/_4$ in ejus longitudine absque-, 4 ad $4^1/_2$ in ejus longitudine cum pinna

caudali; latitudine corporis $1^1/_4$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^2/_3$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_3$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_4$ ad $1^1/_2$, latitudine capitis $1^5/_6$ ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $3^2/_3$ ad 6 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ fere ad plus quam 1 distantibus; lineo rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore ad sat longe post oculum desinente postice juvenilibus alepidota aetate provectioribus squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus non vel vix longioribus; praeoperculo obtusangulo margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus aliquot ceteris majoribus aetate provectis interdum spinaeformibus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3, spina media ceteris conspicue longiore inferiore superiore breviore; linea laterali mediocriter vel parum curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 5ae vel 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 110 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 ad 105 transversas dispositis; squamis 60 ad 65 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 13 ad 15 lineam lateralem inter et spinam dorsi 5m vel 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non vel vix majoribus; cauda parte libera vix breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, anterioribus 2 ceteris brevioribus, sequentibus longitudine aequalibus 2 et paulo ad $2^1/_2$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore, radiis longissimis 2 ad $2^1/_4$ in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari non ad sat multo brevioribus; anali spinis 2a et 3a longitudine subaequalibus oculo minus duplo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non ad sat multo longiore; colore corpore fuscescente-umbrino vel viridescente-umbrino, pinnis fuscescente-aurantiaco vel aurantiaco; iride flavescente vel rubra margine pupillari aurea; corpore junioribus vulgo fasciis 6 latis transversis obliquis fuscis spatiis intermediis multo latioribus; corpore pinnisque juvenilibus et aetate provectis guttis nigricantibus et flavis vel albidis sparsis numerosis spatiis intermediis paulo ad multo minoribus; guttis aetate provectis vulgo crebrioribus et minoribus.

B 7. D. 11/15 vel 11/16 vel 11/17. P. 2/16 vel 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus salmoides* Lac, Poiss. IV p. 346 tab. 34 fig. 3 ? ?
Holocentrus malabaricus Bl. Schn, Syst posth. p. 319 tab. 63 ? ?
Serranus salmoides CV., Poiss. II p. 256 ? ?; Day, Fish. India p. 20 tab. 4 fig. 3 ?
Serranus salmonoides Günth., Cat. Fish. I p. 128; an et synon. ? ?
Serranus polypodophilus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 37.
Krapo-tutol Mal.

Hab. Java (Batavia); Singapura; Bangka (Marawang); Celebes (Macassar); Amboina; in mari.

Longitudo 9 speciminum 125‴ ad 535‴.

Rem. Le Holocentre salmoïde de Lacepède et le Holocentrus malabaricus de Schneider pourraient bien ne pas être spécifiquement distincts de l'espèce actuelle, mais ni les figures ni les descriptions permettent de les y rapporter. La figure du Holocentrus malabaricus montre des bandelettes brunes longitudinales sur la dorsale et transversales sur la caudale, et deux traits blanchâtres descendant de l'oeil vers l'interopercule et le sousopercule. La description du salmonoides de M. Günther va assez bien à mes individus. — J'ai conservé le nom qu'en 1848 déjà j'ai proposé pour l'espèce actuelle, laissant à décider à des recherches ultérieures si elle soit identique avec une des espèces nommées.

A l'état frais le polypodophilus est fort reconnaissable, parmi les espèces insulindiennes, par les ocelles épars en partie bruns ou noirâtres et en partie nacrés, qui se dessinent nettement tant sur le corps que sur les nageoires. Cette maculature est moins sujette à être effacée par l'action de l'alcool que celle de tant d'autres espèces et elle se voit encore fort bien sur ceux de mes individus qui ont été conservés pendant plus de vingt ans dans la liqueur. Elle ne subit pas non plus de grands changements par l'âge des individus. Seulement les ocelles sont généralement plus nombreux dans les spécimens d'un âge fort avancé et les ocelles bruns ou noirs surtout y sont aussi relativement plus petits. Les larges bandes transversales brunes ne se voient que sur des individus moins âgés. Ce sont bien des véritables bandes, descendant un peu obliquement en avant jusqu'au profil ventral, mais outre la bande postoculaire je n'en compte que cinq, dont la première descend des épines dorsales antérieures jusque sur la membrane operculaire. Je note encore que la tête est relativement moins haute dans les adultes que dans les jeunes et les adolescents en sorte que sa hauteur mesure jusqu'à une fois et demi dans sa longueur. M. Günther rapporte aussi à son Serranus salmonoides le Serranus luti Lefebvr. du Voyage en Abyssinie Zool. p. 230 Poiss. tab. 5 fig. 2. N'ayant pas à ma disposition cet ouvrage je ne puis pas avoir une opinion sur cette espèce. Si les rapprochements de M. Günther venaient d'être prouvés justes le polypodophilus, qui serait alors définitivement l'Epinephelus salmonoides, habiterait aussi la Mer rouge et les côtes de l'île Maurice et de l'Hindoustan.

Epinephelus sexfasciatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 103. — Atl. Tab. 281, Perc. tab. 3 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^3/_4$ ad 4 fere in ejus longitudine

cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_4$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite $2^5/_6$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_2$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_6$ ad $1^1/_4$-, latitudine capitis 2 fere ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad $4^1/_3$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^3/_5$ distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente, alepidota; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo subrectangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis, angulo spinis 2 ad 4 sat magnis divergentibus; suboperculo interoperculoque dentibus conspicuis nullis; operculo spinis 3, superiore ceteris multo longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 85 ad 93 transversas, infra lineam lateralem in series 80 ad 85 transversas dispositis; squamis 50 ad 55 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et dorsalem-, 12 vel 13 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non conspicue majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 4a, 5a et 6a vel 3a, 4a et 5a ceteris longioribus 2 et paulo ad $2^1/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore, radiis longissimis 2 fere ad 2 in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari non ad paulo brevioribus; anali spina 2a spina 3a vulgo paulo longiore oculo multo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore rufescente vel umbrino-viridi; iride flava vel aurea-rubra; guttis capite interdum parcis flavescentibus; corpore vulgo guttis sparsis flavis et nigricante-fuscis; fasciis corpore 6 transversis frequenter duplicatis spatiis intermediis latioribus fuscis, fascia 1a nucho-operculari, fascia 2a dorso-axillari, fascia 3a dorso-ventrali, fasciis 4a et 5a dorso-analibus, fascia 6a caudali; pinnis umbrino-aurantiacis vel aurantiacis, ventralibus et anali marginem inferiorem versus vulgo late fuscis, imparibus guttulis nigricante-fuscis, guttulis dorsali spinosa vulgo in series 2 longitudinales, dorsali radiosa vulgo in series 4 longitudinales, caudali vulgo in series 7 vel 8 transversas dispositis, anali vulgo sparsis.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/15 ad 2/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Serranus sexfasciatus* K.V.H., CV., Poiss. II p. 269; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 38; Günth., Catal. Fish. I p. 108; Day, Fish. of India p. 17 (nec Fish. Malab. p. 2).

Krapo-bebeh Mal.; *Balong* Sund.

Hab. Sumatra (Benculen, Padang, Siboga); Singapura; Java (Batavia); Celebes (Macassar); in mari.

Longitudo 16 speciminum 135‴ ad 275‴.

Rem. Le Serranus sexfasciatus de Kuhl et Van Hasselt est nettement caractérisé par les fortes dents angulaires du préopercule, par les bandes transversales du corps et par les ocelles noirs et jaunes sur le corps et noirâtres sur les nageoires impaires. Son profil convexe, les lobules de la membrane dorsale et la formule des écailles aident à bien le déterminer. Le Serranus sexfasciatus Day, Fish. Malab. p. 2, que j'ai indiqué autrefois comme espèce distincte du sexfasciatus K.V.H. sous le nom d'Epinephelus Dayi, a été reconnu depuis par M. Day lui-même comme distinct et identifié avec l'Epinephelus diacanthus (Serranus diacanthus CV.).

Le sexfasciatus ne paraît habiter, hors les mers archipélagiques, que le Japon.

Epinephelus summana Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 105. — Atl. Tab. 285, Perc. tab. 7 fig. 4.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_3$ ad $2^3/_4$ in ejus longitudine absque-, $3^1/_3$ ad $3^2/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere ad 2 et paulo in ejus altitudine; capite $2^1/_2$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^1/_5$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo ad $1^1/_5$-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 5 in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad $^4/_5$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore ad paulo post oculum desinente, postice squamulis deciduis vel nullis; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus vulgo paulo longioribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris paulo majoribus; suboperculo interoperculoque edentulis vel denticulis tactu magis quam visu conspicuis; operculo spinis 3 spina media ceteris conspicue longiore inferiore superiore breviore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 85 ad 90 transversas, infra lineam lateralem in series 80 ad 85 transversas dispositis; squamis 60 ad 65 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 13 vel 14 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, spinis aetate provectioribus 3a 4a et 5a ceteris longioribus $2^1/_4$ ad $2^3/_4$ in altitudine corporis, spinis juvenilibus 9 posterioribus subaequalibus, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari vix brevioribus; anali spina 2a spina 3a longiore et fortiore oculo duplo fere ad duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; colore corpore pinnisque violaceo-fusco vel pulchre fusco; iride rubra margine pupillari aurea; capite, corpore pinnisque, ventralibus tantum vulgo exceptis, aetate provectioribus punctis numerosissimis coeruleis vel margaritaceis squamis multo minoribus, dorso lateribusque singulis squamis puncto unico, capite punctis minus confertis squamis multo parcioribus; punctis coerulescentibus juvenilibus corpore pinnisque parcioribus et squamis vulgo vix minoribus ad multo majoribus; pinnis imparibus et pectoralibus aurantiaco marginatis.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/15 V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Perca summana* Forsk., Descr. anim. p. 42 No. 42a; L. Gm., Syst. Nat. ed. 13a p 1317.

Bodianus summana Bl. Schn., Syst. posth. p. 334.

Pomacentrus summana Lac., Poiss. III p. 511.

Serranus polystigma Blkr, Diagn. n. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 244; Günth., Cat. Fish. I p. 129.

Epinephelus polystigma Blkr, Enum. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 278; Atl. Ichth. Tab. 285, Perc. tab. 7 fig. 4.
Serranus summana Playf. Günth, Fish. Zanzib. p. 8 tab. 2 fig. 1; Day, Fish. India p. 21 tab. 4 fig. 4 (nec CV., nec Rüpp., nec Lefèbre, nec Günth. Catal. Fish., nec Klunz.).
Hab. Sumatra (Benculen); Celebes (Amurang); Buton; Buro (Kajeli); Amboina; in mari.
Longitudo 6 speciminum 128‴ ad 305‴.

Rem. L'espèce autrefois décrite sous le nom de Serranus polystigma est sans aucun doute celle figurée dans les »Fishes of Zanzibar" et dans les »Fishes of India" sous le nom de Serranus summana. Je crois maintenant avec MM. Playfair et Günther que cette espèce soit en effet le premier summana de Forskaol, bien que je ne vois, sur aucun de mes individus, la tache noire sur le dos de la queue indiquée par Forskaol, tache que je ne trouve pas non plus sur les figures citées. Le Serranus summana de la grande Histoire naturelle des Poissons et du Catalogue de M. Günther est d'une espèce différente, dont MM. Playfair et Günther ont publié une belle figure sous le nom de Serranus tumilabris CV.

Le summana habite, hors l'Insulinde, les côtes des îles Andaman et de Candavu, la Mer rouge et les côtes de Zanzibar.

Epinephelus rhyncholepis Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 107. — Atl. Tab. 286, Perc. tab. 1 fig. 2.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^1/_6$ in ejus longitudine absque-, 4 fere ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ ad 2 et paulo in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^1/_3$ ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_4$ ad $1^1/_3$, latitudine capitis 2 fere ad $2^1/_3$ in ejus longitudine; oculis diametro $3^1/_2$ ad 4 fere in longitudine capitis, diametro $^2/_5$ ad $^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore post oculum desinente postice alepidota; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 3 ad 1, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore convexo denticulis numerosis conspicuis, angulo dentibus aliquot majoribus subspinaeformibus; suboperculo interoperculoque denticulis nullis; operculo spinis 3 media ceteris conspicue longiore, superiore inferiore breviore; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 4ae vel 5ae opposito; squamis operculo, vertice dorsoque antice squamulatis; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 85 ad 90 transversas, infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 4m vel 5m; squamis regione postscapulo-axillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera altiore quam longa; pinna dorsali spinosa spinis validis 3a, 4a, 5a et 6a ceteris longioribus 2 circ. in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa non vel vix altiore radiis longissimis 2 fere ad 2 in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spina 3a vix vel non longiore sed fortiore oculo non multo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali angulata margine posteriore leviter convexa angulis parum rotundata, capitis parte postoculari longiore; colore corpore pinnisque imparibus fusco, pinnis paribus aurantiaco-fusco; iride rubra margine pupillari aurea; vertice et trunco singulis squamis basi punctulo dilute coeruleo; basi pinnarum imparium coeruleo punctulata; dorsali spinosa membrana inter singulas spinas superne et lobulis flava.
B. 7. D. 11/17 vel 11/18. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus rhyncholepis* Blkr, Derde bijdr ichth. Celebes, Nat. T. Ned. Ind. III p. 749; Günth., Catal. Fish. I p. 105.
Hab. Celebes (Macassar, Bulucumba); Timor (Atapupu); in mari
Longitudo 2 speciminum 172‴ et 301‴.

Rem. L'Epinephelus rhyncholepis a en commun avec le summana un corps et des nageoires brunâtres pointillées de bleu. Les points bleus sont, tout comme dans le summana, nombreux sur le corps, occupant chacun la base d'une écaille, mais ils ne s'étendent pas aussi loin sur la tête et sur les nageoires. Les deux espèces sont encore voisines l'une de l'autre par l'écaillure, dont les formules ne diffèrent que fort peu. Cependant le rhyncholepis est une espèce bien positivement distincte du summana. Elle se distingue par son corps moins trapu, par son profil convexe, par les yeux qui sont plus grands, par le préopercule qui est plus anguleux et plus fortement dentelé, par les épines dorsales qui sont plus longues et plus fortes, par la caudale qui est moins arrondie, par deux rayons de plus à la dorsale, par les lobules libres de la membrane dorsale, etc. Presque toutes ces différences sont des plus saillantes si l'on compare des individus des deux espèces de même taille. L'espèce doit être fort rare.

Epinephelus coeruleopunctatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 108. — Atl. Tab. 284, Perc. tab. 6 fig. 1.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^1/_4$ in ejus longitudine absque-, $3^5/_6$ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite $2^1/_2$ ad $2^2/_3$ in longitudine corporis absque-, 3 ad $3^1/_4$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^1/_2$-, latitudine capitis 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $3^1/_2$ ad 4 et paulo in longitudine capitis, diametro $^2/_5$ ad $^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; rostro et

osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi limbo posteriore vel paulo post oculum desinente, alepidota; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis inframaxillaribus vulgo rudimentariis vel nullis; praeoperculo rotundato vel obtusangulo margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus ceteris fortioribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris conspicue longiore, inferiore superiore vulgo breviore; linea laterali valde curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 90 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 3a et 4a ceteris longioribus 2 ad $2^1/_4$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa non ad paulo altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari vulgo paulo brevioribus; anali spina 2a spina 3a longiore et fortiore oculo duplo fere longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo longiore; corpore pinnisque violaceo-fuscis vel nigricante-fuscis guttulis vel ocellis numerosis confertis margaritaceo-coeruleis squamis conspicue majoribus et spatiis intermediis non ad non multo minoribus; iride rubra; pinnis dorsali radiosa, anali radiosa caudalique flavo vel aurantiaco marginatis; pectoralibus frequenter aurantiacis.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus coeruleopunctatus* Bl., Ausl. Fisch. IV p. 94 tab. 242 fig. 2; Bl. Schn., Syst. p. 315; Lac., Poiss. IV p. 384.
Serranus alboguttatus CV., Poiss. II p. 274; Blkr, Derde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 103; Günth., Catal. Fish. I p. 129.
Serranus leucostigma Ehr., CV., Poiss. II p. 258.
Serranus coeruleopunctatus CV., Poiss. II p. 274; Peters, Bloch'sche Art. Serran., Monatsb. Ak. W. Berl. 1865 p. 108.
Epinephelus alboguttatus Blkr, Trois mém. ichth. Halmah., Ned. T. Dierk. I p. 155; Atl. Ichth. Tab 284, Perc. tab. 6 fig. 1.

Hab. Sumatra (Ulacan); Celebes (Macassar); Solor (Lawajong); Flores (Larantuca); Halmahera (Sindangole); Ternata; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Haruko; Waigiu; Nova-Guinea (or. septentr.); in mari.

Longitudo 9 speciminum 60''' ad 135'''.

Rem. Les doutes qui peuvent avoir existé par rapport à l'identité spécifique du Holocentrus coeruleopunctatus Bl. et du Serranus alboguttatus CV. ont été lévés par M. Peters, qui a pu examiner l'individu type de l'espèce de Bloch. M. Peters a démontré aussi que le Serranus leucostigma Ehr. est de la même espèce et non le jeune âge de l'Epinephelus summana. On reconnaît l'espèce au premier aspect, par les ocelles ou gouttelettes bleues du corps et des nageoires nettement dessinées sur un fond brun-violet ou violet-noirâtre, et à ce que ces ocelles ou gouttelettes ne sont qu'un peu plus grandes ou un peu plus petites que les insterstices de la couleur du fond et occupent chacune de trois à six écailles. Dans les jeunes du summana les points bleus ou nacrés sont moins nombreux et en partie plus grands que dans les individus âgés où ils sont en aussi grand nombre que les écailles dont ils occupent la base, mais une confusion de ces jeunes avec le coeruleopunctatus n'est point possible, les points étant fort inégaux et beaucoup plus petits que les interstices de la couleur du fond. En outre la physionomie des deux espèces est fort différente, le summana ayant le corps plus trapu et la tête plus haute. La différence est complétée, ici encore, par les formules différentes des écailles, les rangées transversales tant au-dessus qu'au dessous de la ligne latérale étant moins nombreuses dans la summana que dans l'espèce actuelle.

Le coeruleopunctatus n'est connu habiter, hors l'Inde archipélagique, que la Mer rouge.

Epinephelus Hoevenii Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 232; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 110 — Atl. Tab. 282, 286, 290, Perc. Tab. 4 fig. 1, tab. 8 fig. 3, tab. 12 fig. 4.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^1/_5$ in ejus longitudine absque-, $3^3/_4$ ad 4 et paulo in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^2/_5$ ad 3 fere in longitudine corporis absque-, 3 ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^2/_5$ ad $1^2/_3$-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $3^1/_2$ ad $5^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^2/_5$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi limbo posteriore vel paulo post oculum desinente, postice aetate provectioribus squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis, inframaxillaribus juvenilibus rudimentariis; praeoperculo obtusangulo vel rotundato margine posteriore denticulis numerosis angularibus junioribus praesertim ceteris majoribus; suboperculo interoperculoque edentulis vel denticulis vix conspicuis; operculo spinis 3, spina media ceteris longiore spina inferiore spina superiore breviore aetate provectis rudimentaria vix vel non conspicua; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas, infra lineam lateralem in series 80 ad 85 transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem-, 13 vel 14 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non vel vix majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinis validis 3a et 4a ceteris paulo longioribus 2 ad 3 in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas mediocriter vel sat profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis $1^1/_2$ ad 2 et paulo in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spina 3a non ad vix longiore

oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari longiore; coloribus; — *aetate valde juvenilibus*: corpore pinnisque fuscis guttulis parcis sparsis annulo nigricante cinctis (specim. long. 40''' ad 80'''); — *juventute provectioribus*: corpore pinnisque dimidio basali fuscescente-aurantiacis pinnis dimidio libero nigricante-violaceis; corpore ocellis majoribus vel maculis oblongis parcis sparsis margaritaceis singulis annulo nigro vel guttulis 2 ad 4 nigricantibus marginatis, pinnis guttulis margaritaceis parcis sed pectoralibus guttulis sat confertis (specim. 95''' ad 110'''); — *adolescentibus*: corpore pinnisque fuscescente-umbrinis guttulis margaritaceis majoribus et minoribus annulo profundiore cinctis, capite corporeque sat numerosis, pinnis raris vel nullis (specim. 135''' ad 210'''); — *aetate provectioribus;* corpore pinnisque fuscescente umbrinis, pinnis dimidio libero profundioribus flavo marginatis; corpore superne vulgo plagis 4 ad 6 latis profunde fuscis fascias diffusas transversas similantibus et basin pinnae dorsalis intrantibus; capite corporeque ocellis parvis confertis margaritaceo-griseis irregularibus spatiis intermediis vulgo majoribus; pinnis ocellis nullis vel basi tantum aliquot diffusis (specim. 280''' ad 350'''); — *adultis;* corpore plagis rotundis griseis et guttis fuscis sparsis variegato, dorso ad basin pinnae maculis aliquot magnis fuscis; pinnis ocellis vix distinctis (specim. 430'''); — *omni aetate;* iride flava vel rubra margine pupillari aurea; cute maxillo-suborbitali fusca vel nigricante.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17. P. 2/14 ad 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Anthias argus* Bl., Ausl. Fisch VI p. 111 tab. 317; Bl. Schn., Syst. p. 303 ??

Serranus Hoevenii Blkr, Verh Bat. Gen. XXII Perc. p. 36; Günth., Cat. Fish. I p. 138; Playf. Günth., Fish. Zanzibar, p. 9 tab. 2 fig. 3.

Serranus Kunhardti Blkr, Nieuwe bijdr. Perc. Scleropar. etc., Nat. T. Ned. Ind. II p 169.

Serranus tumilabris Day, Fish India p. 16 tab. 3 fig. 3 (an et alior.?).

Krapo Mal. Batav.

Hab. Sumatra (Padang, Trussan, Ulacan, Priaman, Siboga, Benculen); Nias; Java (Batavia, Karangbollong); Borneo; Bawean; Timor (Atapupu); Sangi; Ternata; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Goram; in mari.

Longitudo 27 speciminum 40''' ad 430'''.

Rem. La figure sur laquelle Bloch établit son Anthias argus pourrait bien être une représentation grossie d'un jeune Epinephelus de l'espèce actuelle. Bloch n'avait pas vu l'individu qui a servi de modèle à la figure qu'il a publiée de cet Anthias et la description n'ayant rapport qu'à la figure en rend par conséquent les inexactitudes.

L'Epinephelus Hoevenii subit d'assez notables changements dans la coloration avec l'âge des individus. Les fort jeunes ressemblent beaucoup aux jeunes du summana, mais ils ont les ocelles nacrés plus grands, moins nombreux et nettement cerclés de brun ou de noirâtre. Dans quelques individus du jeune âge les ocelles du corps sont beaucoup plus grands et plus rares que dans la plupart de la même taille et entourée de deux jusqu'à quatre gouttelettes ou d'un anneau noirâtres. Les ocelles deviennent plus nombreux dans l'adolescence et moins nettement cerclés, mais toujours ils sont de dimensions fort différentes Dans l'âge plus avancé ces ocelles, relativement plus petits moins inégaux et plus nombreux, deviennent plus pâles et sont moins nettement dessinés et dans quelques individus même plus ou moins confluents; et souvent le corps montre alors de quatre jusqu'à six larges bandes transversales brunes ou noirâtres mais diffuses descendant jusqu'au-dessous du milieu du tronc. Dans le plus grand de mes individus, de presqu'un demi-mètre de long, le corps est bigarré de larges taches diffuses rondes et grises et de gouttelettes ou petites taches rondes et brunes. L'espèce est fort voisine de l'ongus, mais bien distincte, non seulement par les particularités de la coloration et par une formule un peu différente de l'écaillure, mais aussi par la tête qui est beaucoup moins haute et plus pointue, par la caudale qui est plus longue, etc. Les différences de la tête et de la caudale sont fort saillantes en comparant des individus des deux espèces de 200''' à 300''' de long. Le Serranus tumilabris CV. mérite d'être étudié de nouveau et comparé à l'espèce actuelle. Peut-être n'en est-il qu'une variété. M. Day le considère comme de la même espèce, mais à en juger sur la figure publiée dans les Fishes of Zanzibar (tab. 2 fig. 2) l'identité du Hoevenii et du tumilabris me paraît douteuse.

Le Hoevenii a été trouvé, hors l'Insulinde, dans les mers de Zanzibar et de Candavu.

Epinephelus ongus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 113. — Atl. Tab. 342, Perc. tab. 64 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^3/_5$ ad $3^4/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ ad $1^3/_4$ in ejus altitudine; capite $2^3/_5$ ad $2^3/_4$ in longitudine corporis absque-, $3^1/_5$ ad $3^1/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $2^2/_5$-, latitudine capitis $1^3/_4$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_3$ ad $4^2/_3$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^3/_4$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel vix post oculum desinente, postice squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtuse rotundato margine posteriore denticulis numerosis angularibus ceteris non vel vix majoribus; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; operculo spinis 3, spina media ceteris longiore, spina inferiore superiore vulgo breviore;

linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae vel 7ae opposito; squamis corpore ciliatis basi squamulatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 90 ad 95 transversas, infra lineam lateralem in series 85 ad 90 transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 13 ad 15 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m vel 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus non conspicue majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinis mediocribus 4a et 5a ceteris longioribus $2^{1}/_{3}$ ad $2^{1}/_{2}$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas mediocriter incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore radiis longissimis 2 ad 2 et paulo in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari sat multo longioribus; ventralibus acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spina 3a fortiore et paulo ad non longiore oculo minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari non ad paulo longiore; colore corpore pinnisque imparibus fuscescente-umbrino vel fusco guttulis irregularibus vel ocellis vel vittulis brevibus confertis flavescente margaritaceis vel griseis variegato-reticulatis, guttulis dorso lateribusque vulgo in series longitudinales undulatas oblique postrorsum adscendentes dispositis; membrana maxillo-suborbitali nigricante; pinnis pectoralibus et ventralibus aurantiacis vel violaceo-fuscescentibus, pectoralibus immaculatis, ventralibus interdum ocellis parvis dilutioribus; pinnis imparibus marginem liberum versus profunde fuscis flavo marginatis; iride rubra superne fuscescente margine pupillari aurea.

B. 7. D. 11/15 vel 11/16. P. 2/13 vel 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus ongus* Bl., Ausl. Fisch. IV p. 69, tab. 234; Bl. Schn., Syst. p. 314; Lac., Poiss. IV p. 380, 381.
Serranus reticulatus K. V. H, CV, Poiss II p. 240.
Serranus bataviensis Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 38; Günth., Catal. Fish. I p. 129.
Serranus reticularis Günth., Cat. Fish. I p. 150.
Serranus ongus Peters, Blochsche Art. Serranus, Monatsber. Ak. Wiss. Berl. 1865 p. 102 (nec Steindachn.).
Epinephelus bataviensis Blkr, Enum poiss. Amb. Ned. T. Dierk. II p 277; Atl. Ichth. Tab. 282, Perc. tab. 4 fig. 2.
Krapo-bebeh, *Kakap-bebeh* Mal.

Hab. Sumatra (Siboga); Duizend-ins; Java (Batavia, Bantam); Borneo meridion.; Celebes (Macassar, Manado); Amboina; in mari.
Longitudo 8 speciminum 253''' ad 340'''.

Rem. Je crois maintenant, avec M. Peters, que le Serranus bataviensis n'est pas distinct du Holocentrus ongus Bl. C'est une espèce dont la place naturelle est tout près de l'Epinephelus Hoevenii, mais elle a la tête plus haute, un rayon de moins à la dorsale, les écailles sur une rangée transversale un peu plus nombreuses, et les gouttelettes jaunâtres ou grisâtres du corps disposées d'une manière différente, la plupart étant contigues ou continues et formant des chainettes ou des bandelettes longitudinales ondulées montant obliquement en arrière. C'est par cette disposition des ocelles, qui se fait fort bien observer même sur des individus conservés pendant plus de vingt ans dans la liqueur, que l'ongus se fait reconnaître déjà du premier coup d'oeil. — La couleur noirâtre de la peau maxillo-sousorbitaire n'est point caractéristique; je la trouve dans le Hoevenii et dans plusieurs autres espèces.

Le Serranus (Cernua) ongus Steind. = Serranus angustifrons Steind. de Cuba est d'une espèce fort différente à angle préoperculaire armé de fortes dents en partie courbées en avant et à formule D. 11/17. P. 19. Le Serranus reticulatus K. V. H. au contraire me paraît devoir être rapporté à l'espèce actuelle. J'en possède un dessin, laissé par les auteurs, qui présente le même ensemble des formes, mais où les petits ocelles du corps sont rendus trop grands et trop irréguliers et ceux des nageoires trop rares et trop foncés.

L'ongus n'a pas été trouvé jusqu'ici hors l'Insulinde.

Epinephelus dictiophorus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 115. — Atl. Tab. 284, Perc. tab. 6 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine absque-, $3^{7}/_{8}$ circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere in ejus altitudine; capite 3 fere in longitudine corporis absque-, $3^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^{1}/_{3}$ circ.-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $4^{1}/_{2}$ circ. in longitudine capitis, diametro $^{2}/_{3}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxillla superiore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus majoribus; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore denticulis numerosis conspicuis angularibus aliquot ceteris conspicue majoribus; suboperculo interoperculoque dentibus conspicuis nullis; operculo spinis 3 media ceteris multo longiore superiore inferiore breviore; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 7ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 circ. (98) transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 10 ad 12 lineam lateralem inter et spinam dorsi 7m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus majoribus; cauda parte libera paulo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus 3a et 4a ceteris longioribus 2 et paulo in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa leviter lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa non altiore radiis longissimis $2^{1}/_{8}$ circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari non longioribus; anali spinis 2a et 3a subaequalibus oculo minus duplo longioribus, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali truncatiuscula leviter convexa capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore aureo-rubro ventre dilutiore; iride rubra margine pupillari aurea; capite corporeque, ventre excepto, ubique reti coeruleo e cellulis vulgo hexagonis majoribus et minoribus composito ornatis; pinna dorsali fuscescente et aurantiaco nebulata, lobulis membranae flavis; dorsali radiosa rubra flavo marginata reti

coeruleo e cellulis hexagonis composita ornata marginem superiorem versus maculis aliquot profunde fuscis in seriem longitudinalem dispositis; pectoralibus, anali et caudali aurantiaco-rubris aurantiaco marginatis basi maculis rubris confertis, medio et postice ocellis magnis fuscis sparsis vel irregulariter tri- ad quadriseriatis; pinnis ventralibus fuscescente-aurantiacis ocellis sparsis fuscis.
B. 7. D. 11/17 vel 11/18. P. 2/15. V. 1/5. A 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus diktiophorus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I, Beschr. vischs. Manado p. 38.
Hab. Celebes (Manado), in mari.
Longitudo speciminis unici 346'''.

Rem. Cette belle espèce, dont je n'ai vu que le seul individu de mon cabinet, est fort bien caractérisée par son corps rouge-orange entièrement couvert d'un réseau à cellules quadrangulaires et hexagonales d'un beau bleu, par les gouttes brunes éparses et peu nombreuses sur les nageoires molles, par la force de l'épine operculaire, par la forme presque tronquée de la caudale et par la formule des écailles. On ne pourrait la confondre qu'avec l'espèce que M. Day a figurée comme l'adulte de l'Epinephelus lanceolatus (Fish. Malab. tab. 1 fig. 2), mais dans celle-ci le réseau est noirâtre et ne s'étend pas sur la tête. A en juger d'après la figure les gouttelettes des nageoires y sont aussi plus petites et plus nombreuses, les épines dorsales beaucoup plus courtes, etc.

Epinephelus nebulosus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 117. — Atl. Tab. 339, Perc. tab. 61 fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2^3/_4$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^2/_5$ ad 4 ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^3/_4$ ad 2 in ejus altitudine; capite $2^3/_4$ ad 3 in longitudine corporis absque-, $3^2/_5$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis $1^4/_5$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 5 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; rostro juvenilibus alepidoto aetate provectioribus squamato; osse suborbitali squamuloso; maxilla superiore, junioribus sub oculi margine posteriore aetate provectis post oculum desinente, postice alepidota vel squamulosa; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere antice 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtuse rotundato margine posteriore denticulis numerosis sat conspicuis angularibus aliquot ceteris majoribus subspinaeformibus; suboperculo interoperculoque laevibus vel ex parte denticulatis; operculo spinis 3, media ceteris subaequalibus sat multo longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 100 ad 105 transversas, infra lineam lateralem in series 85 circ. transversas dispositis; squamis 60 circ in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 14 ad 16 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus paulo majoribus; cauda parte libera breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 1a et 2a ceteris brevioribus, sequentibus subaequalibus $2^1/_3$ ad $3^1/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas sat profunde incisa non lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore radiis longissimis 2 ad $2^1/_5$ in altitudine corporis; pinnis pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina 2a spina 3a fortiore et vulgo longiore oculo sat multo sed minus duplo longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali rotundata capitis parte postoculari paulo ad non longiore; colore corpore pinnisque fuscescente vel fuscescente umbrino vel aurantiaco-umbrino; iride umbrina vel sordide flavescente; capite, corpore pinnisque imparibus fusco profundiore nebulatis, nebulis vulgo continuis rete cellulis maximis efficientibus.
B 7. D. 11/16 vel 11/17 vel 11/18. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Serranus nebulosus* CV., Poiss. II p 233; Blkr, Verh. Bat Gen. XXII Perc. p. 34; Günth., Catal. Fish. I p. 148.
Serranus moara Schl., Faun. Jap, Poiss. p. 10 tab 4 fig. 1; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Nalez. ichth. Jap. p. 24; Günth., Cat Fish. I p. 133; Kner, Zool. Reise Novara, Fisch. p 23.
Krapo Mal; *Balong* Sundan.; *Ukon* Javan.
Hab Sumatra (Telokbetong, Benculen, Padang); Singapura; Bangka (Muntok, Toboali); Java (Batavia, Bantam, Tjilatjap); in mari.
Longitudo 12 speciminum 130''' ad 360'''.

Rem. Je possède maintenant un individu du Serranus moara Schl. du Japon, de 140''' de long, qui ne diffère en rien des individus du nebulosus de la même taille de Java. L'espèce habite donc aussi les mers du Japon. Quant au Serranus nebulosus Rich. de Chine, M. Günther a constaté qu'il est de l'espèce de l'Epinephelus diacanthus (Serranus diacanthus CV.).

A Batavia l'espèce n'est pas rare. L'individu décrit par Kner dans la Zoologie du Novara sous le nom de Serranus moara T. Schl., provient de mon cabinet et fut cédé à Von Frauenfeld lors de son passage à Batavia. Il est bien positivement de l'espèce que j'ai décrite, il y a déjà plus d'un quart de siècle, sous le nom de nebulosus. — Les nuages bruns du nebulosus sont constants et se voient aussi bien sur les adultes que sur les jeunes, mais dans ces derniers ils sont plus ou moins unis formant comme un gros réseau, dont les cellules, grandes et irrégulières, sont constituées par la couleur du fond.

Epinephelus fasciatus Blkr, Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 119. — Atl. Tab. 326, Perc. tab. 48. fig. 3.

Epineph. corpore oblongo compresso, altitudine $2^5/_6$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^2/_5$ ad $3^3/_4$ in ejus longitudine cum pinna

caudali; latitudine corporis $1^3/_5$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite $2^1/_2$ ad 3 fere in longitudine corporis absque-, 3 et paulo ad $3^1/_5$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_6$ ad $1^1/_4$-, latitudine capitis 2 fere ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro $3^2/_3$ ad $4^2/_3$ in longitudine capitis, diametro $^1/_3$ ad $^3/_5$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro et osse suborbitali squamosis; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente alepidota vel postice superne leviter squamulata; dentibus caninis utraque maxilla utroque latere 2 vel 1 parvis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; praeoperculo obtuse rotundato margine posteriore denticulis numerosis bene conspicuis angularibus, junioribus praesertim, ceteris majoribus; suboperculo interoperculoque laevibus vel denticulis aliquot tantum tactu magis quam visu conspicuis; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus multo longiore; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 6ae circ. opposito; squamis corpore ciliatis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 92 ad 98 transversas, infra lineam lateralem in series 84 ad 92 transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et dorsalem, 12 ad 14 lineam lateralem inter et spinam dorsi 6m; squamis regione scapulo-postaxillari squamis mediis lateribus vix majoribus; cauda parte libera paulo breviore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis mediocribus, 4a, 5a et 6a ceteris longioribus 2 ad $2^1/_2$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas profunde incisa leviter lobata; dorsali radiosa dorsali spinosa vix altiore radiis longissimis 2 circ. in altitudine corporis; pectoralibus capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; anali spina media spinis ceteris longiore et fortiore oculo conspicue longiore, parte radiosa dorsali radiosa non humiliore; caudali leviter convexa vel truncatiuscula capitis parte postoculari vix longiore; colore corpore pinnisque aurantiaco vel roseo; rostro capiteque superne frequenter fuscis; iride rosea margine pupillari aurea vel flava margine orbitali superne et postice vulgo profunde fusca; regione oculo-operculari viridescente; fasciis corpore 6 transversis pallide fuscis spatiis intermediis latioribus subaequidistantibus, frequenter inconspicuis; dorsali spinosa membrana apice inter singulas spinas macula triangulari nigra superne flavo marginata; pinnis ceteris ex parte margaritaceo ex parte flavescente marginatis; maculis capite corporeque nullis.

B 7. D. 11/15 ad 11/18. P. 2/16. V. 1/5. A. 3,8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Perca fasciata* Forsk., Descr. animal p. 40 no. 39; L. Gm., Syst. nat. ed. 13a p. 1316.

Epinephelus marginalis Bl., Ausl. Fisch. VII p. 14 tab. 328 fig. 1.

Epinephelus ruber Bl., Ibid. VII p. 22 tab. 331?

Holocentrus erythraeus Bl. Schn., Syst. p. 320.

Holocentrus oceanicus, *marginatus*, *Forskalii* et *rosmarus* Lac., Poiss. IV. p. 377, 384, 389, 392 tab. 7 fig. 2, 3.

Serranus marginalis CV., Poiss. II p. 223; Rich., Ichth Chin Rep. 15h meet. Brit. assoc. p. 233; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 34; Pet., Fisch. Mossamb. Arch. Naturg. 1855 p. 235; Bloch'sche Art. Serranus, Monatsber. K. Akad. Wiss. 1865 p. 109; Günth., Cat. Fish. I p. 135; Brev., Jap. Fish. tab. 3 fig. 2; Kner, Zool. Reise Novara Fisch. p. 24.

Serranus oceanicus CV, Poiss. II p. 224; Pet., Fisch. Mossamb. Arch. Natg. 1855 I p. 235; Günth., Cat. Fish. I p. 109.

Serranus fasciatus Klunz., Syn. Fisch. R. M. Verh z. b. Ges. Wien XX p. 681; Günth., Fisch. Südsee p. 6 tab. 6; Day, Fish. India p 15 tab. 3 fig. 2.

Krapo-mejrah Mal Batav.

Hab. Sumatra (Padang); Java (Batavia); Celebes (Macassar, Bulucomba, Badjoa, Tanawanko); Sangi; Sumbawa; Flores (Larantuca); Timor (Kupang); Ternata; Batjan (Labuha); Amboina; in mari.

Longitudo 10 speciminum 140''' ad 292'''.

Rem. On pourrait confondre cette espèce avec l'Epinephelus tsirimenara du Japon, qui en est fort voisin, tant par les formes générales que par le système de coloration. Le tsirimenara cependant a constamment le corps orné de taches irrégulières rose-pale peu nombreuses et disposées sur deux rangées longitudinales une au-dessus et l'autre au-dessous de la ligne latérale, taches qui se voient encore fort bien sur les individus conservés une vingtaine d'années dans la liqueur. — Comparant des individus des deux espèces d'une même taille on voit en outre que, dans le tsirimenara, le corps est moins trapu et la tête plus pointue. Je trouve encore une autre différence dans la formule des écailles, le tsirimenara ayant constamment les écailles plus nombreuses (115 à 120 rangées transversales au-dessus et 110 à 115 au-dessous de la ligne latérale).

Le fasciatus habite, hors l'Insulinde, la Mer rouge, les côtes de l'île Maurice, de l'Inde, des îles Andaman, de Chine, du Japon, et les archipels des Louisiades, Darnley, des Amis et Paumotu.

Phalanx *Myriodontini*.

Serraniformes capite superne cristis serratis nullis; osse supramaxillari squamis regulariter imbricatis nullis; dentibus maxillis, palato et pharynge conicis obtusis et graniformibus vel molaribus; pinnis spinis laevibus, dorsali parte spinosa parte radiosa plus duplo longiore, anali radiosa dorsali radiosa plus duplo breviore, caudali radiis divisis 12; ossibus pharyngealibus inferioribus triquetris coadunatis sed non coalitis.

CENTROGENYS Rich. = Myriodon Bris. (Genus Phalangis unicum).

Caput obtusum convexum, superne, rostro, lateribus et maxilla inferiore squamatum. Nares anteriores cirro lato. Dentes maxillis parvi pluriseriati. Dentes vomerini et palatini. Praeoperculum

serratum, inferne spinis antrorsum directis. Operculum spina unica. Squamae trunco ctenoideae 40 circ. in serie longitudinali. Pinnae, dorsalis indivisa spinis 14 et radiis 10 vel 11, analis spinis 3 et radiis 4 ad 6, caudalis convexa. B. 7.

Centrogenys waigiensis Blkr, Atl. Tab. 297, Perc. tab. 19 fig. 1. (Species Generis unica).

Centrogen. corpore oblongo compresso, altitudine $2^1/_2$ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, $3^1/_5$ ad $3^3/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_3$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite $2^1/_2$ ad $2^4/_5$ in longitudine corporis absque-, 3 ad $3^1/_2$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^1/_2$-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; linea rostro-dorsali rostro et nucha convexa occipite concava; oculis diametro 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^3/_5$ distantibus; linea interoculari convexa; naribus patulis, anterioribus cirro lato libero pupilla vix breviore; rostro squamoso, absque maxilla oculi diametro duplo ad plus duplo breviore; osse suborbitali sub oculo pupillae diametro duplo vel plus duplo humiliore, squamato; maxillis subaequalibus superiore sub oculi dimidio posteriore desinente $2^3/_4$ ad 3 in longitudine capitis; dentibus maxillis, vomerinis et palatinis multiseriatis parvis aequalibus, vomerinis in vittam Λ-formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulis numerosis bene conspicuis, margine inferiore spinis 3 deorsum et antrorsum spectantibus; suboperculo interoperculoque margine libero edentulis; operculo spina conspicua unica valida sed gracili; squamis praeopercularibus in series 9 ad 12 transversas, opercularibus in series 7 vel 8 transversas dispositis; linea laterali mediocriter curvata; squamis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis in series 40 circ. transversas dispositis; squamis 15 ad 17 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 4 vel 5 lineam lateralem inter et spinam dorsalem 4^{m}; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa multo plus duplo ad triplo longiore, spinis validis 3^a, 4^a et 5^a spinis ceteris longioribus, spinis posticis spina 4^a duplo vel plus duplo brevioribus, membrana inter spinas anteriores profunde inter spinas posteriores mediocriter incisa; dorsali radiosa spinis dorsi posterioribus multo altiore, 2 ad $2^1/_4$ in altitudine corporis, obtusa, rotundata; pectoralibus obtuse rotundatis et ventralibus conspicue post basin pectoralis insertis obtusiuscule vel acutiuscule rotundatis capitis parte postoculari longioribus; spina ventrali oculo non multo longiore; anali spina media spinis ceteris multo longiore et fortiore capite non ad non multo breviore, parte radiosa dorsali radiosa duplo circiter breviore sed non humiliore, obtusa, rotundata; caudali integra convexa capitis parte postoculari longiore; corpore superne fuscescente vel umbrino, inferne dilutiore, maculis magnis irregularibus fuscis variegato et nebulato maculis interdum fascias 4 ad 6 transversas similantibus; iride rubescente vittulis numerosis transversis gracilibus fuscescentibus; pinnis aurantiacis vel flavis, dorsali maculis numerosis irregularibus fuscis, ceteris fasciis et vittis transversis fuscis.

B. 7. D. 14/10 vel 14/11. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A. 3/4 vel 3/5 vel 3/6. C. 1/12/1 et lat. brev.

Syn. *Scorpaena waigiensis* QG., Zool. Voy. Freycin. p. 324 tab. 58 fig. 1.
Centropristes scorpaenoides CV., Poiss. III p. 36.
Centrogenys (*Centropristes scorpaenoides*) Rich., Contrib. ichth. Austral., Ann. Mag Nat Hist. IX 1842 p. 120.
Myriodon scorpaenoides Bris. Barnev., Revue Zool. 1847 p. 130; Blkr, Bijdr. ichth. Riouw, Nat. T. Ned. Ind. II p. 480.
Myriodon waigiensis Günth., Cat. Fish. I p. 175; Blkr, Nat. Verh. Kon. Akad. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 122; Atl. Ichth. Tab. 297, Perc. tab. 19 fig. 1.

Hab. Java (Batavia); Singapura; Bintang (Rio); Bangka; Bawean (Sancapura); Celebes (Macassar, Badjoa, Manado); Amboina; Timor; Waigiu; in mari.

Longitudo 12 speciminum 91''' ad 151'''.

Rem. Tous mes individus ont 14 épines dorsales. Celui dont j'ai publié une figure, le plus grand de mon cabinet, ne montre que 13 épines mais je trouve le rudiment de la 14e entre les 3e et 4e épines qui y sont plus distantes que dans mes autres individus. Sur la figure le dessinateur a négligé les épines du bord inférieur du préopercule, qui dans tous mes individus sont bien développées mais plus ou moins couvertes par la peau.

L'examen de plusieurs individus vient d'apprendre que les os pharyngiens inférieurs, bien que réunis en os triangulaire, ne sont pas intimement soudés ensemble mais séparés par une suture plus ou moins immobile. Dans les jeunes la réunion des deux os est moins solide que dans les adultes.

L'espèce habite aussi les côtes de la Nouvelle-Hollande septentrionale.

Subfamilia GRAMMISTEIFORMES.

Percoidei corpore oblongo compresso, squamis cycloideis immersis non imbricatis longitudinaliter verticilatis vestito; capite plus minusve squamato; ore antico rictu mediocri vel magno; operculo aculeato; dentibus maxillis pluriseriatis parvis; squamis inguinalibus elongatis nullis; pinnis radiis et spinis laevibus; dorsali basi vagina squamosa libera nulla, parte spinosa et parte radiosa subaequilongis vel parte spinosa parte radiosa breviore; pectoralibus rotundatis radiis mediis ceteris longioribus; ventralibus sub basi pectoralium insertis; anali spinis 3 ad nullis parte radiosa dorsali radiosa breviore; ossibus pharyngealibus inferioribus liberis non coadunatis.

GRAMMISTES Art. = Pogonoperca Günth.

Corpus oblongo-ovale valde compressum. Caput superne, rostro maxillisque alepidotum. Dentes vomerini, palatini. Maxilla inferior antice lobo carnoso libero. Praeoperculum postice spinis 3 ad 5, inferne edentulum. Operculum spinis 3. Pinnae; dorsalis et analis basi squamatae; dorsalis parte spinosa et parte radiosa non vel basi tantum continuis, radiosa quam spinosa non longiore, spinis 7 vel 8 et radiis 12 ad 16; analis spinis 3 interdum rudimentariis, parte radiosa dorsali radiosa duplo circ. breviore radiis 8 vel 9; caudalis radiis divisis 15.

Les deux espèces insulindiennes se font distinguer aisément par les caractères exposés ci-dessous.

I. Sept épines dorsales.

A. Environ 100 écailles dans la ligne latérale. Hauteur du corps moins de 3 fois dans sa longueur. Lobe mentonnier et épines anales bien développées. Tête et corps couverts de petits ocelles nacrés. Dos à larges taches noirâtres dont l'une occupe une grande partie de la dorsale épineuse.

1. *Grammistes punctatus* CV.

B. Environ 80 écailles dans la ligne latérale. Hauteur du corps 3 à $3^1/_3$ fois dans sa longueur. Lobe mentonnier presque nulle. Epines anales rudimentaires cachées sous la peau. Corps noirâtre à bandelettes longitudinales blanches.

2. *Grammistes orientalis* Bl. Schn.

Grammistes punctatus CV., Poiss. VI p. 379; Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II Achtste bijdr. vischf. Amboin. p. 31; Notic. Gramm. punctatus et ocellatus Ned. T. Dierk. IV p. 108; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis Epineph. p. 127; Günth., Cat. Fish. I p. 171, Fisch. Südsee p. 11 tab. 11 fig. B. — Atl. Tab. 337, Perc. tab. 59 fig. 5.

Grammist. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_3$ ad $2^3/_4$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis; altitudine capitis $1^2/_5$ circ.-, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_2$ circ. in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-dorsali rostrum et nucham inter concaviuscula; naribus posterioribus rotundis patulis, anterioribus margine postice praesertim valde elevato brevitubulatis; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub oculi limbo posteriore desinente, 2 et paulo in longitudine capitis; cirro inframaxillari latissimo oculo paulo breviore lobato lobis rotundatis; rictu valde obliquo; dentibus pluriseriatis parvis, vomerinis et palatinis dentibus maxillis minoribus, vomerinis in vittam Λ-formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore medio dentibus 3 ad 5 planis spinaeformibus; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus longiore; squamis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, supra lineam lateralem in series 100 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 95 circ. transversas dispositis; squamis 63 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 15 circ. lineam lateralem inter et spinam dorsalem 4^m; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 4^{ae} opposito; cauda parte libera sat multo altiore quam longa; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam usque ad basin divisa; dorsali spinosa spinis validis 2^a et 3^a ceteris longioribus corpore plus triplo humilioribus membrana inter singulas spinas vix emarginata; dorsali radiosa obtusa rotundata dorsali spinosa altiore; pectoralibus, ventralibus caudalique obtusis rotundatis capitis parte postoculari non ad paulo longioribus; anali obtusa rotundata, dorsali radiosa non humiliore, spinis 3 osseis validis pungentibus media ceteris multo longiore oculo breviore; corpore fuscescente-aurantiaco, ubique ocellis parvis vel guttulis coerulescente-margaritaceis annulo profundiore cinctis ornato, ocellis lateribus corporeque inferne ocellis cephalicis dorsalibusque majoribus et parcioribus; corpore insuper maculis magnis lateribus fuscis nebulaeformibus irregulariter dispositis ceteris nigricantibus fascias 5 latas transversas lineam dorsalem attingentes efficientibus, fascia 1^a oculari, 2^a nucho operculari, 3^a triangulari sub media pinna dorsali spinosa lineam lateralem non vel vix superante, 4^a triangulari sub parte anteriore dorsalis radiosae lineam lateralem non attingente, 5^a caudali dorsum caudae amplectente; iride fusca vel rubra margaritaceo punctata, margine pupillari aurea; macula praeanali nigra; pinnis membrana aurantiacis radiis violascentibus; dorsali spinosa medio tota nigricante-fusca; pinnis ceteris basi vel dimidio basali ocellis margaritaceo-coeruleis annulo profundiore cinctis.
B. 7. D. 7/12 vel 7/13. P. 1/17. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Hab. Amboina, in mari.
Longitudo speciminis descripti 198'''.

Rem. Cette espèce est voisine du Grammistes ocellatus Blkr, mais ce dernier a le corps plus allongé, la tête plus petite, tout le corps couvert d'ocelles cerclés de violet ou de bleu, les nageoires molles entièrement couvertes d'ocelles nacrés ou jaunâtres, chaque écaille entre les ocelles du corps marqué d'un point nacré, une épine de plus à la dorsale, etc. — M. Garret l'a trouvée aussi aux îles de la Société.

Grammistes orientalis Bl. Schn., Syst. p. 189; CV., Poiss. II p. 151 tab. 27; Guér., Iconogr. Règn. an. Poiss. tab. 1 fig. 2; Blkr, Derde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 105; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 129; Günth., Cat. Fish. I p. 171; Klunz., Syn. Fisch. R. M. Verh. z. b. Ges. Wien XX p 707; Day, Fish. India p. 28 tab. 9 fig. 1. — Atl. Tab. 337, Perc. tab. 59 fig. 4.

Gramm. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^1/_3$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis; altitudine capitis 1 ad 1 et paulo-, latitudine capitis $1^3/_4$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro $4^1/_2$ ad 5 in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad 1 distantibus; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula; naribus posterioribus rotundis patulis, anterioribus margine postice praesertim valde elevato brevitubulatis; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente, 2 circ. in longitudine capitis; labio inferiore symphysi duplicatura sublobato, lobulo simplice indiviso; rictu valde obliquo; dentibus pluriseriatis parvis, vomerinis et palatinis dentibus maxillis vix minoribus, vomerinis in vittam Λ-formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine posteriore dentibus spinaeformibus 3; operculo spinis 3 valde conspicuis media ceteris inaequalibus longiore; squamis angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, supra lineam lateralem in series 80 circ transversas, infra lineam lateralem in series 75 circ. transversas dispositis; squamis 55 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 11 vel 12 lineam lateralem inter et spinam dorsi 3m vel 4m; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinae dorsi 3ae vel 4ae opposito; cauda parte libera altiore quam longa; pinna dorsali spinosa non cum dorsali radiosa unita, spinis mediocribus debilibus 2a et 3a ceteris longioribus corpore plus triplo humilioribus, membrana inter singulas spinas vix emarginata; dorsali radiosa obtusa rotundata dorsali spinosa multo altiore; pectoralibus et caudali obtuse rotundatis capitis parte postoculari paulo ad non longioribus; ventralibus acutis capitis parte postoculari brevioribus; anali spinis sub cute occultis media tantum ossea pungente, parte radiosa obtuse rotundata dorsali radiosa non humiliore; colore corpore fusco vel violascente-nigro; iride viridi margine pupillari aurea; vitta margaritacea linea mediana rostri apicem inter et spinam dorsi 1m; vittis capite corporeque longitudinalibus margaritaceis utroque latere, valde juvenilibus 3 vel 4 tantum, aetate provectis 8 ad 14 ex parte interruptis et basin pinnae caudalis intrantibus; capite aetate provectioribus insuper vittulis aliquot margaritaceis transversis; pinnis, dorsali spinosa fusca vel nigra, ceteris fuscis vel aurantiacis, imparibus basi profundioribus.

B. 7. D. 7—13 ad 7—16. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3,8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Grammistes* Art. in Seba, Thesaur. III p. 75 tab. 27 fig. 5.
Perca bilineata Thunb., Nov Act. Holm. XIII p. 142 tab. 5.
Aspro niger lineis albis longitudinalibus pictus Commers. ap. Lac., Poiss IV p. 323.
Bodianus sexlineatus Lac., Poiss. IV p. 285, 302.
Sciaena vittata Lac., Poiss. IV p. 310, 323.
Perca triacantha et *pentacantha* Lac., Poiss. IV p. 358.
Centropomus sexlineatus Lac, Poiss. V p. 688, 689.

Hab. Sumatra (Benculen, Cauer, Trussan, Priaman); Batu; Java (Karangbollong); Celebes (Manado, Tanawanko); Sangi; Halmahera (Sindangole); Ternata; Batjan (Labuha); Flores (Larantuca); Buru (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Goram; Aru; Nova-Guinea (or. sept. occ); Ins. Philippin.; in mari.

Longitudo 32 speciminum 65''' ad 190'''.

Rem. Les bandelettes longitudinales blanches, au nombre de 3 ou 4 seulement dans les individus de jeune âge, deviennent plus nombreuses et en partie plus ou moins interrompues dans l'adolescence et dans les adultes. — L'espèce est fort commune dans l'Inde archipélagique, et habite aussi la Mer rouge, et les côtes de l'île Maurice, des îles Andaman et de la Nouvelle Hollande, et les Archipels Kingsmill et Paumotu.

Subfamilia PERCAEFORMES.

Percoidei corpore oblongo vel subelongato, squamis imbricatis vulgo ctenoideis rarissime cycloideis vestito; capite superne et lateribus vel lateribus tantum squamato; ore antico rictu magno; dentibus maxillis pluriseriatis; squamis inguinalibus elongatis nullis; pinnis radiis et spinis laevibus; dorsali basi vagina squamosa libera nulla, parte spinosa et parte radiosa plane separatis vel parte basali tantum continuis subaequilongis vel spinosa radiosa longiore; pectoralibus rotundatis radiis subsuperioribus vel mediis ceteris longioribus; ventralibus sub basi pectoralium insertis; anali spinis 2 vel 3; ossibus pharyngealibus inferioribus liberis non coadunatis.

Phalanx *Diplopriontini*.

Percaeformes corpore oblongo-ovali valde compresso, squamis ctenoideis valde parvis sessilibus vestito; capite superne alepidoto nudo rugoso; praeoperculo serrato; operculo triaculeato; dentibus maxillis, ore interno et pharynge parvis acutis; pinna dorsali plane bipartita parte spinosa

et parte radiosa subaequilongis, parte spinosa spinis 8, parte radiosa spina nulla; anali spinis 2, parte radiosa dorsali radiosae subaequali; caudali radiis fissis 15.

DIPLOPRION K.V.H.

Dentes maxillis, vomerini, palatini; vomerini in thurmas 2 approximatas dispositi. Caput genis, praeoperculo et operculo tantum squamatum. Squamae trunco 100 vel plus quam 100 in serie longitudinali. Pinnae dorsales et analis alepidotae, dorsalis radiis 14 ad 16, analis radiis 12 ad 14. Pectorales obtusae radiis mediis ceteris longioribus. Caudalis convexa. B. 7.

Diploprion bifasciatum K.V.H., CV., Poiss. II p. 101 tab. 21; Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 2 tab. 2; Rich, Rep. ichth. Chin. in Rep 15h meet. Brit. Assoc. p. 222; Blkr, N. bijdr. ichth. Timor, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 208; Verh. Bat, Gen. XXVI, N. nalez. ichth. Japan p. 59; Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. XIV, Révis. Epineph. p. 124; Günth., Catal. Fish. I p. 174; Kner Zool. Reise Novara, Fisch. p. 29; Day, Fish. India p. 28 tab. 9 fig. 2. — Atl. Tab. 346, Perc. tab. 68 fig. 3;

Diplopr. corpore oblongo compresso, altitudine 2 circ. in ejus longitudine absque-, $2^1/_2$ ad $2^3/_5$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^2/_3$ ad 3 in ejus altitudine; capite 3 circ. in longitudine corporis absque-, $3^3/_5$ ad 4 in longitudine corporis cum pinna caudali, non ad paulo altiore quam longo; latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; vertice rugoso; oculis diametro $3^2/_3$ ad $4^1/_3$ in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ ad 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel ante oculos concava; naribus subcontiguis, anterioribus valvula claudendis posterioribus vix minoribus; osse praeorbitali oculi diametro multo ad non humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi parte posteriore desinente, 2 circ. in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis, vomerinis utroque latere in thurmulam rotundiusculam vel oblongam-, palatinis utroque latere in vittulam brevem dispositis; praeoperculo obtusangulo, postice et inferne denticulato dentibus margine inferiore ceteris majoribus; operculo rugoso superne et antice tantum squamulato, spinis 3 media ceteris vulgo longiore inferiore valde brevi; suboperculo junioribus serrato adultis vulgo edentulo; interoperculo omni aetate serrato; linea laterali valde curvata apice curvaturae anterioris spinis dorsi posterioribus opposito; squamis parvis, angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis supra lineam lateralem in series 115 circ. transversas, infra lineam lateralem in series 100 ad 105 transversas dispositis; squamis 60 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 11 vel 12 lineam lateralem inter et spinas dorsi posteriores; cauda parte libera aeque alta ac longa ad paulo longiore quam alta; pinnis, basi caudalis excepta, alepidotis, dorsalibus basi vix unitis, dorsali spinosa spinis gracilibus 2a, 3a et 4a ceteris longioribus 2 ad $2^1/_3$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas non vel vix emarginata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo breviore et non ad paulo altiore, obtusa, rotundata; pectoralibus obtusis rotundatis capite absque rostro non ad paulo brevioribus; ventralibus acutis capite paulo brevioribus ad paulo longioribus; anali obtusa rotundata dorsali radiosa paulo breviore et humiliore, antice spinis 2 parvis posteriore anteriore longiore oculo breviore; caudali obtusa convexa capite absque rostro paulo longiore; colore corpore pulchre flavo; iride nigra vel rubra, margine pupillari vulgo aurea; fasciis corpore 2 transversis violaceo-nigris, anteriore nucho-oculo-postmaxillari oculo non vel vix latiore, posteriore latissima dorso-anali; pinna dorsali spinosa tota fere violacea vel nigricante antice tantum flavescente; pinnis ceteris pulchre flavis.

B. 7. D. 8-14 ad 8-16. P. 1/15 vel 1/16. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13 vel 2/14. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn *Ternatensche Baars* Ruysch, Coll. nov. pisc. Amb. p 19 tab. 10 fig. 10?
Ikan ongoe bagoes Valent., Amb. fig. 378?

Hab. Batu; Singapura; Bintang (Rio); Java (Batavia); Celebes (Macassar); Buru (Kajeli); Amboina; Timor; in mari.

Longitudo 7 speciminum 140‴ ad 234‴.

Rem. Mes individus proviennent en partie du Japon et en partie de l'Inde archipélagique. L'espèce habite aussi les côtes de Chine et de Madras.

Phalanx *Apogonini.*

Percaeformes corpore oblongo vel oblongo-subelongato compresso, squamis magnis (20 ad 40 in serie longitudinali) plus minusve deciduis vulgo ctenoideis rarissine cycloideis vestito; capite superne laminis vel cristis osseis nudis nullis; dentibus maxillis, ore interno et pharynge acutis; operculo aculeis veris nullis; pinnis; dorsali parte spinosa et parte radiosa plane distantibus vel basi tantum continuis subaequilongis, spinosa spinis 6 ad 8, radiosa spina unica et radiis 7 ad 10; anali spinis 2 vel 3, parte radiosa dorsali radiosae subaequali vel ea longiore; caudali radiis fissis 15.

AMIA Gron. = Apogon Lac. = Apogonichthys Blkr = Monoprion Poey = Archamia, Lepidamia, Glossamia Gill = Mionorus Krefft.

Dentes maxillis, vomerini, palatini, parvi; canini nulli. Corpus oblongum. Caput genis et ossibus opercularibus tantum squamatum; Praeoperculum postice non emarginatum, crista intramarginali libera. Squamae trunco ctenoideae 20 ad 40 in serie longitudinali. Linea lateralis conspicua. Anus pinnae anali quam ventralibus multo propior. Pinnae; dorsales distantes alepidotae, anterior spinis 6 vel 7, posterior spina unica et radiis 8 ad 10; analis spinis 2 et radiis 7 ad 18. B. 7.

Rem. Le genre Apogon Lac. ayant été parfaitement établi, déjà en l'an 1763, par Gronovius, sous le nom d'Amia, ce dernier nom mérite d'être préféré au nom Lacepédien et a en outre droit de priorité sur le nom d'Amia, proposé, en 1766, par Linné, pour les Amia des auteurs modernes.

Le genre se fait aisément distinguer des autres types génériques des Apogonini par l'absence de dents canines, par la présence de dents palatines, par la crête intramarginale libre et élévée du préopercule, par la nature cténoïde des écailles, par la séparation complète des deux dorsales et par les deux épines de l'anale.

On trouve d'excellents caractères, pour bien distinguer les nombreuses espèces d'Amia, dans la formule des écailles; dans la formule des dorsales et de l'anale; dans la forme de la dorsale molle, de l'anale et de la caudale; dans la hauteur et la force relatives des épines dorsales; dans la nature lisse ou dentelée de l'orbite, du sousorbitaire, de la crète et du bord libre du préopercule, de l'interopercule et du surscapulaire; et puis encore dans la forme et dans la hauteur relative du corps; dans la nature des rayons latéraux de la caudale; dans la forme plus ou moins allongée de la partie libre de la queue; dans la nature et l'étendue de la ligne latérale, et enfin dans les couleurs. Bon nombre d'espèces sont reconnaissables par les détails du système de coloration, mais ces couleurs, surtout celles des bandelettes du corps et de la tête, se perdant fréquemment par un séjour prolongé dans la liqueur, souvent ne suffiraient point à une détermination rigoureuse d'individus longtemps conservés. — C'est en appliquant ces divers caractères que j'ai dressé le tableau synoptique suivant des espèces insulindiennes.

I. 33 à 38 écailles dans la ligne latérale. 3 rangées d'écailles au-dessus de la ligne latérale. Os de la tête à dentelures seulement sur le bord libre du préopercule. Langue sans dents. Hauteur du corps $3^1/_2$ à $3^3/_4$ fois dans la longueur totale. D. 7—1/9 ou 7—1/10. A. 2/8 ou 2/9. Caudale échancrée. Corps rougeâtre. (Gen. *Lepidamia* Gill.)

1. Mâchoire supérieure plus longue que l'inférieure.

a. 37 ou 38 écailles dans la ligne latérale. Tête 4 fois dans la longueur totale. Corps à environ 13 bandelettes longitudinales brunes, non ondulées. Queue sans tache. Partie supérieure de la première dorsale noirâtre.

1. *Amia Noordzieki* Blkr.

b. 36 écailles dans la ligne latérale. Tête $3^3/_4$ fois dans la longueur totale. Corps à deux bandelettes longitudinales brunes et à environ 10 stries brunes longitudinales et ondulées. Queue à tache brune ou noirâtre.

2. *Amia kallosoma* Blkr.

2. Mâchoires égales. 33 écailles dans la ligne latérale. Tête $3^2/_3$ à $3^3/_4$ fois dans la longueur totale. Corps et nageoires sans taches ni bandes.

3. *Amia Godini* Blkr.

II. 22 à 28 écailles dans la ligne latérale. 2 rangées d'écailles au-dessus de la ligne latérale. Langue sans dents (Gen. *Amia* Gill).

1. Anale de la longueur de la dorsale molle et à 8 jusqu'à tout au plus 10 rayons divisés.

a. Corps orbiculaire, à hauteur moins de 3 fois dans la longueur totale. Os de la tête à dentelures seulement sur le bord libre du préopercule. Epines des nageoires très-fortes. Première dorsale aussi haute que la seconde et à 6 épines. Caudale échancrée et à rayons latéraux en forme d'épines. Corps à gouttelettes brunes.

aa. Rayons antérieurs de la seconde dorsale prolongés en filet. Membrane entre les épines dorsales non échancrée. Une large bande transversale brune descendant de la base de la première dorsale. Gouttelettes brunes en arrière de cette bande seulement. D. 6—1/8 ou 6—1/9. A. 2/9 ou 2/10.

4. *Amia nematopterus* Blkr.

bb. Rayons de la seconde dorsale non prolongés. Membrane entre les épines dorsales plus ou moins échancrée. Gouttelettes brunes éparses sur tout le corps.

† Une bande transversale brune descendant un peu obliquement de la partie antérieure de la première dorsale jusqu'à un peu en avant de l'orifice anal.

5. *Amia orbicularis* Blkr.

† Point de bande brune dorso-ventrale. Bord sousorbitaire libre à échancrures profondes.

6. *Amia nigromaculata* Blkr.

b. Corps oblong, à hauteur 3 fois à plus de 4 fois dans la longueur totale.
aa. Caudale plus ou moins échancrée. Bord libre du préopercule dentelé.
† Corps à deux larges bandes transversales brunâtres, l'antérieure sous la première dorsale, la postérieure sous la seconde dorsale Dorsale molle et anale à bord supérieur convexe on arrondi.
♁ Orbite et crête préoperculaire intramarginale dentelées. Epines dorsales fortes.
♀ Six épines dorsales. Rayons latéraux de la caudale plus ou moins poignants, en forme d'épines.
♂ Une large tache foncée sur le haut du milieu de la queue.

7. *Amia trimaculata* Blkr.

♂' Sousorbitaire, interopercule et surscapulaire dentelés.
♀ Dorsale molle notablement plus haute que la dorsale épineuse. Queue à tache latérale ronde et brune. Hauteur du corps $3^1/_5$ fois dans la longueur totale.

8. *Amia rhodopterus* Blkr.

♀' Dorsales de hauteur égale ou presque égale. Point de tache caudale. Caudale à bordure supérieure et inférieure violâtre. Hauteur du corps $3^1/_3$ à $3^2/_3$ fois dans la longueur totale.

9. *Amia koilomatodon* Blkr.

♀' Sept épines dorsales. Sousorbitaire, interopercule et surscapulaire sans dentelure. Queue à tache latérale ronde et brune. Hauteur du corps 3 à $3^1/_2$ fois dans la longueur totale.

10. *Amia bifasciata* Blkr.

♁' Orbite, sousorbitaire, crête préoperculaire intramarginale et interopercule sans dentelure. Sept épines dorsales. Rayons latéraux de la caudale non poignants. Queue sans tache latérale.
♀ Surscapulaire dentelé. La seconde dorsale un peu seulement plus haute que la première. Epines dorsales fortes. Queue sans tache dorsale ni latérale.
♂ Mâchoire supérieure ne dépassant pas le milieu de l'œil. Tête $3^1/_2$ à $3^3/_4$ fois dans la longueur totale. P. 2/12.

11. *Amia Cantori* Blkr.

♂' Mâchoire supérieure s'arrêtant sous la partie postérieure de l'œil. Tête $3^1/_3$ fois dans la longueur totale. P. 2/14.

12. *Amia timorensis* Blkr,

♀' Surscapulaire sans dentelure. La seconde dorsale notablement plus haute que la première. Epines dorsales faibles. Dos de la queue à large tache brune. P. 2/11.

13. *Amia bandanensis* Blkr.

†' Corps à bandelette ou bandelettes longitudinales céphalo-caudales. Sousorbitaire, sousopercule et interopercule sans dentelure Point d'épines caudales latérales.
♁ D. 7?
♀ Sept bandelettes pourpres formées par de petites taches. Queue à large bande transversale noire. Hauteur du corps plus de 4 fois dans la longueur totale.

14. *Amia melanurus* Blkr.

♀' Quatre bandelettes dorées sur un fond rose. Queue à tache latérale noire.

15. *Amia singapurensis* Blkr.

♁' Sept épines dorsales. D. 7—1/10. A. 2/8 ou 2/9.
♀ Orbite et crête préoperculaire intramarginale sans dentelure.

♂ Surscapulaire dentelé.

♀ Queue à tache latérale ronde, brune ou noire.

♁ Six bandelettes, les trois supérieures brunes, les trois inférieures dorées. Hauteur du corps 3¼ à 3⅓ fois dans la longueur totale. P. 2/12. Dorsale molle beaucoup plus haute que la dorsale épineuse et à bord convexe.

16. *Amia chrysotaenia* Blkr.

♁¹ Dix à treize bandelettes longitudinales brunes. Hauteur du corps 3⅔ à 3¾ fois dans la longueur totale. P. 2/12. Seconde dorsale un peu plus haute que la première et à bord convexe.

17. *Amia multilineata* Blkr.

♁² Six bandelettes brunes, dont la supérieure impaire occupe la ligne médiane du dos. Hauteur du corps 3⅔ à 4 fois dans la longueur totale. Seconde dorsale plus haute que la première, non échancrée. P. 2/13 ou 2/14.

18. *Amia endekataenia* Blkr.

♁³ Sept bandelettes, dont les cinq dorsales ne sont que des stries brunes et dont les deux autres plus larges et oranges occupent le haut des flancs. Tête à stries longitudinales bleues. Hauteur du corps 3¾ fois dans la longueur totale. Seconde dorsale beaucoup plus haute que la première, non échancrée. P 2/12.

19. *Amia cyanotaenia* Blkr.

♁⁴ Une seule bandelette brunâtre, au-dessus de la ligne latérale. Nageoires sans taches ni bandes. Hauteur du corps 3⅗ fois dans la longueur totale. Yeux 2½ fois dans la longueur de la tête. Seconde dorsale un peu plus haute que la première. P. 2/11 ou 2/12.

20 *Amia chrysopomus* Blkr.

♁⁵ Une seule bandelette dorsale bleue parallèle au profil du dos. Une strie maxillo operculaire bleue. Caudale à bandelettes transversales brunâtres. Hauteur du corps 4 à 4¼ fois dans la longueur totale. Yeux 3 fois dans la longueur de la tête. Seconde dorsale plus haute que la première et à bord convexe. P. 2/11 ou 2/12.

21. *Amia Hartzfeldi* Blkr.

♀' Queue sans tache latérale ronde.

♁ Cinq bandelettes brunes ou noires sur un fond rose, les trois médianes se continuant sur la caudale. Hauteur du corps 3 à 4 fois dans la longueur totale. Seconde dorsale plus haute que la première, à base brune ou noire. P. 2/12.

22. *Amia fasciata* Gill.

♁¹ Six bandelettes dorées sur un fond bleu. Seconde dorsale plus haute que la première, à bord concave. Hauteur du corps 3½ fois dans la longueur totale. P. 2/12.

23. *Amia cyanosoma* Blkr.

♁² Deux ou trois bandelettes larges et rouges sur un fond doré. Hauteur du corps 3½ fois dans la longueur totale. Seconde dorsale plus haute que la première, à bord droit. P. 2/12.

24. *Amia Wassinki* Blkr.

♂¹ Surscapulaire sans dentelure. Queue sans tache latérale ronde.

♀ Deux bandelettes brunâtres sur un fond rose-vert, dont l'inférieure se continue sur le milieu de la caudale. Hauteur du corps 3½ à 3¾ fois dans la longueur totale. Seconde dorsale plus haute que la première, à bord droit ou concave. P. 2/12 ou 2/13.

25. *Amia quadrifasciata* Blkr.

♈¹ Orbite dentelée. Une seule bandelette rostro-caudale droite et brune ou noire. Queue à tache latérale ronde, brune ou noire.

♂ Crête préoperculaire intramarginale dentelée; surscapulaire sans dentelure.

♀ Hauteur du corps 3⅕ fois dans la longueur totale. Seconde dorsale un peu plus haute que la première et à bord convexe, la première noire à bandelettes transversales jaunes, la seconde rose à gouttelettes brunes et nacrées.

26. *Amia kallopterus* Blkr.

♀¹ Hauteur du corps $4^1/_3$ à $4^1/_2$ fois dans la longueur totale. Seconde dorsale notablement plus haute que la première sans bandes, la seconde sans gouttelettes.

27 *Amia frenata* Blkr.

♂¹ Crête préoperculaire intramarginale lisse; surscapulaire dentelé.

♀ Hauteur du corps $3^3/_4$ à presque 4 fois dans la longueur totale. Seconde dorsale pas beaucoup plus haute que la première sans bandes, la seconde sans gouttelettes.

28. *Amia melanorhynchus* Blkr.

♂² Six épines dorsales. Orbite et crête préoperculaire intramarginale sans dentelure. Seconde dorsale et anale non échancrées.

♀ Surscapulaire non dentelé. Queue à tache latérale ronde et brune.

♂ Deux bandelettes longitudinales brunes, la supérieure oculo-latérale suivant la courbure de la ligne latérale, l'inférieure rostro oculo caudale. Point de tache surscapulaire. P. 2/11.

29. *Amia amboinensis* Blkr.

♂¹ Une seule bandelette suprascapulo-caudale brune. Région surscapulaire à grande tache ronde et brune au-dessus de la bandelette brune. P. 2/12.

30. *Amia ceramensis* Blkr.

♀¹ Surscapulaire dentelé. Queue sans tache latérale. Corps à 5 bandelettes longitudinales, les 2 supérieures violâtres, les autres dorées, l'inférieure la plus large et marquée d'ocelles nacrés. P. 2/10 ou 2/11.

31. *Amia margaritophora* Blkr.

♀³ Corps sans bandes transversales ni bandelettes longitudinales. Sousorbitaires, sousopercule et interopercule sans dentelure.

♂ D. 7? — Corps rose sablé de points rouges nettement dessinés. Nageoires roses. Seconde dorsale et anale pointues.

32. *Amia arenata* Blkr.

♂¹ Sept épines dorsales (rarement huit), médiocres ou grêles, non prolongées. Mâchoires à dents égales ou presque égales. Surscapulaire dentelé.

♀ Épines dorsales grêles, la troisième presque pas plus forte que la suivante. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous la partie postérieure de l'œil. Orbite et crête préoperculaire intramarginale sans dentelure.

♂ Hauteur du corps $3^1/_5$ à $3^1/_4$ fois dans la longueur totale.

♀ Seconde dorsale et anale à bord concave. Partie postérieure de la queue à large bande transversale brune ou noire. Deux bandelettes rostro oculo operculaires bleues. P. 2/12.

33. *Amia aurea* Blkr.

♀¹ Seconde dorsale et anale à bord convexe. Point de bande caudale ni de bandelettes bleues rostro-operculaires. Joues à deux bandelettes brunes oculo-préoperculaires. P. 2/10.

34. *Amia Hoevenii* Blkr.

♂¹ Hauteur du corps $3^1/_2$ à 4 fois dans la longueur totale. Seconde dorsale et anale à bord concave. Tête et queue sans bandelettes ni bande. P. 2/12.

35. *Amia moluccensis* Blkr.

♀¹ Epines dorsales fortes, la troisième plus longue et plus forte que la suivante. Seconde dorsale et anale à bord convexe.

♂ Epines de la seconde dorsale, des ventrales et seconde épine anale relativement très-fortes. Seconde dorsale beaucoup plus haute que la première. P. 2/12. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous le milieu de l'œil.

♀ Orbite et crête intramarginale du préopercule sans dentelure. Nageoires foncées, la seconde à grand ocelle noir ou bleu. Seconde dorsale et anale arrondies. Hauteur du corps $3^1/_2$ fois dans la longueur totale. Corps brun.

36. *Amia melas* Blkr.

♀¹ Orbite et crête préoperculaire intramarginale dentelées. Seconde dorsale et anale échancrées. Hauteur du corps $3^1/_4$ fois dans la longueur totale. Corps et nageoires roses. Queue à gouttelette brune près la base de la caudale au-dessus de la ligne latérale.

37. *Amia urostigma* Blkr

♁1 Epines de la seconde dorsale, des ventrales et de l'anale médiocres Seconde dorsale pas plus haute ou presque pas plus haute que la première. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous la partie postérieure de l'œil. Orbite et crête préoperculaire intramarginale lisses. Corps et nageoires roses ou jaunâtres. P. 2/10 à 2/12. Profil du dos fort convexe. Hauteur du corps 3 à $3^{1}/_{4}$ fois dans la longueur totale.

38. *Amia hypselonotus* Blkr.

δ2 Six épines dorsales.

♀ Seconde dorsale marbrée de noir en forme de taches ocellées. Première dorsale à grande tache noire.

39. *Amia poecilopterus* Blkr.

♀1 Dorsales sans taches ni ocelles.

♀ Epines dorsales non prolongées en filet. A. 2/8 ou 2/9.

♁ Mâchoires à dents égales ou presque égales. Queue à tache latérale brune. Seconde dorsale et anale à bord convexe. Surscapulaire lisse.

⊕ Première dorsale presque aussi haute que la seconde et à épines fort grêles. Corps rose. Une large bandelette rostro-operculaire brune.

40. *Amia sangiensis* Blkr.

⊕1 Première dorsale beaucoup moins haute que la seconde et à épines fortes. Corps verdâtre. Point de bandelette rostro-operculaire

41. *Amia hyalosoma* Blkr.

♁1 Mâchoires à dents de la rangée externe notablement plus fortes que les autres. Surscapulaire dentelé. Queue sans tache. Seconde dorsale et anale à bord concave ou droit. Epines dorsales grêles. Une bandelette rostro-oculaire brunâtre.

42. *Amia apogonides* Blkr.

♀1 Epines dorsales fort grêles, la seconde ou la seconde et la troisième prolongées en filet. A. 2/9 ou 2/10. Seconde dorsale et anale pointues à bord droit ou concave. Tête et queue sans bandelette ni tache.

43. *Amia leptacanthus* Blkr.

bb. Caudale tronquée, non arrondie. Sousorbitaire, sousopercule, interopercule et surscapulaire sans dentelure. Sept épines dorsales fort grêles. Seconde dorsale et anale arrondies, la seconde dorsale beaucoup plus haute que la première. Corps verdâtre ou jaunâtre-hyalin sans taches ni bandes. Orbite plus ou moins rude en arrière.

† Crête préoperculaire intramarginale lisse. Mâchoire supérieure s'arrêtant en avant du bord postérieur de l'oeil.

δ Hauteur du corps $3^{2}/_{5}$ à $3^{1}/_{2}$ fois dans la longueur totale. P. 2/14. Dos élevé.

44. *Amia Novae-Guineae* Blkr.

δ1 Hauteur du corps 4 fois dans la longueur totale. P. 2/13. Profil du dos peu convexe.

45. *Amia modesta* Blkr.

†1 Crête préoperculaire intramarginale dentelée. Mâchoire supérieure s'étendant jusqu'un peu en arrière de l'oeil. Moitié supérieure de la première dorsale noire. P. 2/15.

46. *Amia truncata* Blkr.

cc. Caudale obtuse et arrondie ou convexe.

† Dentelure des os de la tête? (inconnue).

δ Corps rose-verdâtre. Tête semée en haut et en bas de points pourpres Seconde dorsale et anale à bandelette transversale médiane brunes.

47. *Amia taeniopterus* Blkr.

δ1 Corps violâtre à 5 ou 6 bandes longitudinales d'un rouge carmin. Yeux 2 fois ou moins de 2 fois dans la longueur de la tête.

48. *Amia macrophthalmus* Blkr.

†1 Préopercule à bord libre dentelé. Nageoires dorsales, ventrales et anales noires. 7—1/9. A. 2/8.

49. *Amia nigripinnis* Blkr.

†² Sousorbitaire, crête intramarginale et bord libre du préopercule, du sousopercule, de l'interopercule et du surscapulaire sans dentelure. Seconde dorsale et anale obtuses et arrondies. Sept épines dorsales.

ô Orbite dentelée en bas et en arrière. A. 2/8 ou 2/9. Ligne latérale non interrompue.

♀ Première dorsale aussi haute ou presque aussi haute que la seconde et à fortes épines, dont la 3e est la plus longue. 21 ou 22 écailles dans la ligne latérale. Corps et nagoires à de nombreuses petites taches irrégulières brunâtres. Dorsales et caudale sans bordure noire.

50 *Amia perdix* Blkr.

♀¹ Première dorsale beaucoup moins haute-que la seconde et à faibles épines dont la 4e et la 5e sont les plus longues. 25 écailles dans la ligne latérale. Ecailles du corps à gouttelettes nacrées. Dorsales et caudale à large bordure noirâtre. Hauteur du corps $3^2/_5$ à $3^1/_2$ fois dans la longueur totale.

51. *Amia glaga* Blkr.

ô¹ Orbite sans dentelure. Première dorsale aussi haute ou presque aussi haute que la seconde. Epines dorsales médiocres, la 3e plus longue et plus forte que les autres.

♀ A. 2/8 ou 2/9. Une large tache ou un ocelle bleu-foncé sur le devant de l'opercule. Ligne latérale interrompue. Ecailles du corps à gouttelette brune ou noirâtre. Nageoires sans bandelettes. 25 ou 26 écailles dans la ligne latérale. Hauteur du corps $3^1/_3$ à 4 fois dans la longueur totale.

52. *Amia polystigma* Blkr.

♀¹ A. 2/7 ou 2/8. Opercule sans tache foncée. Seconde dorsale et anale à 3 bandelettes longitudinales, caudale à 3 bandelettes transversales rouges. 22 écailles dans la ligne latérale.

53. *Amia amblyuropterus* Blkr.

2. Anale plus longue que la dorsale molle, pointue, à bord concave et à 12 jusqu'à 18 rayons divisés. Six épines dorsales, grêles. Seconde dorsale plus haute que la première. Orbite, sousorbitaire, crête préoperculaire intramarginale, sousopercule et interopercule sans dentelure. Queue à tache latérale foncée. (Gen *Archamia* Gill)

a. Bord libre du préopercule et surscapulaire sans dentelure. Hauteur du corps $4^1/_2$ à 5 fois dans la longueur totale. A. 2/12 ou 2/13. Une bandelette rostro-latérale brune Bords supérieur et inférieur de la caudale à bandelette intramarginale brune.

54. *Amia gracilis* Blkr.

b. Bord libre du préopercule et surscapulaire dentelés. Seconde dorsale beaucoup plus haute que la première et à bord concave. A. 2/14 à 2/18 Nageoires sans taches ni bandes. Hauteur du corps $2^3/_4$ à 4 fois dans la longueur totale.

aa. Tête plus longue que haute.

† Corps à deux bandelettes longitudinales brunes, la supérieure au-dessus de la ligne latérale, l'inférieure rostro-oculo-caudale. A. 2/13 à 2/14.

55. *Amia buroënsis* Blkr.

†¹ Corps à large bande transversale brunâtre ou noirâtre descendant obliquement de toute la base de la seconde dorsale jusque près la base de la ventrale. A. 2/15 ou 2/16.

56. *Amia zosterophora* Blkr.

bb. Tête aussi haute que longue. Corps sans bandelettes longitudinales et sans large bande transversale brune, mais souvent à stries rougeâtres ou violâtres descendant obliquement en avant. Souvent aussi une tache surscapulaire brune et ronde. A. 2/14 à 2/18.

57. *Amia macropterus* Blkr.

Amia Noordzieki Blkr, Nat. Verh. Holl. Maats. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 15. — Atl. Tab. 352, Perc. tab. 74 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_2$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite 4 fere in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo angulo spinula parva plana; maxilla superiore inferiore paulo longiore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis, subaequalibus; squamis 37 vel 38 in linea laterali, 15 vel 16 in serie transversali quarum 3 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente; cauda parte libera duplo fere longiore quam postice alta; dorso elevato; cauda parte libera sat multo minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore spinis mediocribus pungentibus 3a ceteris longiore corpore plus duplo humiliore; dorsali radiosa acutiuscula convexa corpore multo humiliore, spina radio 1o minus duplo et spina dorsali 3a paulo tantum breviore; pinnis pectoralibus obtusiuscule rotundatis et ventralibus

acutis longitudine aequalibus $5^1/_3$ ad $5^1/_4$-, caudali emarginata lobis acutiuscule rotundatis $4^1/_2$ circ. in longitudine corporis; anali convexa dorsali radiosa vix humiliore; colore corpore roseo, pinnis miniato; vittis corpore utroque latere 13 circ. longitudinalibus fuscis gracilibus aequilatis et aequidistantibus, iis supra lineam lateralem lineae dorsali parallelis; iride flavescente, fusco cincta; capite superne et rostro violascente; pinna dorsali superne late nigra; dorsali radiosa basi vitta longitudinali diffusa fuscescente.
B. 7. D. 7—1/10. P. 2/13. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Hab. *Apogon Noordzieki* Blkr, Vischs. Zuidk. Java, Nat. T. Ned. Ind. XIX p. 336.
Hab. Java (Patjitan), in mari.
Longitudo speciminis unici 115‴.

Rem. Je ne connais que peu d'espèces d'Amia où le nombre des écailles dans la ligne latérale aille de 35 à 38. Je n'en possède moi-même que trois, l'espèce actuelle, l'Amia kallosoma et l'Amia Godini, — et une quatrième, l'Apogon multitaeniatus Ehr. habite la Mer rouge. Cette dernière espèce est fort voisine du Noordzieki et présente parfaitement le même système de coloration, mais, à en juger d'après la description de M. Klunzinger, le multitaeniatus doit être d'une espèce différente, à tête plus grande, à yeux plus petits, à mâchoire inférieure plus longue que la supérieure, à ventrales plus longues que les pectorales, à iris brun-foncé, etc. Si l'Apogon multitaeniatus, figuré par M. Day sur un individu de l'Inde, est identique avec le multitaeniatus de le Mer rouge cette espèce se distingue encore du Noordzieki par son corps moins trapu, par sa tête plus convexe et par sa première dorsale moins haute.

Amia kallosoma Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 16. — Atl. Tab. 336, Perc. tab. 58 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^3/_4$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore inferiore paulo longiore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 36 circ. in linea laterali, 15 circ. in serie transversali quarum 3 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente vel tubulo simplice basi superne et inferne processu munito notata; dorso elevato; cauda parte libera duplo circ. longiore quam postice alta; dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore et crassiore corpore duplo ad duplo fere humiliore; dorsali radiosa acutiuscula convexa corpore humiliore spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis ventralibus acutis vix longioribus 5 circ.-, caudali emarginata lobis acutiuscule rotundatis $4^3/_4$ circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo vel roseo; iride aurea vel flava; vittis 2 fuscis oculo caudalibus, superiore curvata in parte superiore squamarum lineae lateralis, inferiore recta rostro incipiente cauda cum vitta superiore plus minusve coalescente; corpore insuper striis longitudinalibus undulatis fuscis utroque latere 10 circ.; cauda basi pinnae caudalis macula rotunda nigricante lineam lateralem amplectente; pinnis roseis vel rubris, dorsali spinosa antice nigricante, dorsali radiosa et anali basi vittula longitudinali nigricante.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/13. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon kalosoma* Blkr, Bijdr. ichth. Banka, Nat T. Ned. Ind. III p. 448; Günth., Cat. Fish. I p. 240; Day, Fish. India p. 57 tab. 16 fig. 2.
Lepidamia kalosoma Gill, Cat. Fish. Lower Californ. Proc Ac. nat. sc. Philad. 1863 p. 81.
Hab. Bangka; Lepar; in mari.
Longitudo 3 speciminum 50‴ ad 69‴.

Rem. Le système de coloration, dans cette espèce, est assez différent de celui du Noordzieki ce qui la fait aisément reconnaître du premier coup-d'œil.
M. Day a retrouvé le kallosoma à Madras, sa seule habitation extra-insulindienne jusqu'ici connue.

Amia Godini Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 17; — Atl. Tab. 320 Perc. tab. 42 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^3/_4$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali et interoperculo edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula parva plana; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 33 circ. in linea laterali, 14 circ in serie transversali quarum 3 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente; dorso sat elevato; cauda parte libera duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis sat validis 3a ceteris longiore corpore duplo circ humiliore; dorsali radiosa acuta non emarginata corpore humiliore, spina radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtuse rotundatis et ventralibus acutis $5^1/_2$ ad $5^2/_3$, caudali emarginata lobis obtusis rotundatis $4^1/_2$ circ in longitudine corporis; anali acutiuscula non emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore roseo, margine squamarum violascente; pinnis pulchre rubris vel roseis.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5 A. 2/8 vel 2/9. C 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon Godini* Blkr, N. tient. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. V. p. 496; Günth., Cat. Fish. I p. 232.
Hab Sumatra (Priaman); in mari.
Longitudo speciminis unici 95‴.

Rem. Cette troisième espèce insulindienne à plus de trente écailles dans la ligne latérale se distingue par la couleur uniforme d'un beau rouge ou rose du corps et des nageoires, où il n'y a ni bandes ni taches. Je n'y puis compter que 12 rayons divisés à la pectorale, c'est-à-dire un de moins que dans le Noordzieki et dans le kallosoma. Elle a le corps moins trapu que le Noordzieki et la tête relativement plus petite que le kallosoma.

Amia nematopterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz., II Révis. Apogon. p. 18. — Atl. Tab. 315, Perc. tab. 35 fig. 1 (nomine Amia nematophora.).

Am. corpore oblongo-orbiculari compresso, altitudine $2^2/_3$ ad $2^3/_5$ in ejus longitudine, latitudine $2^3/_4$ ad 3 in ejus altitudine; capite $3^3/_4$ ad $3^2/_3$ in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; oculis diametro $2^1/_3$ ad $2^1/_2$ in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali ante oculos concaviuscula; orbitis, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero osseque suprascapulari denticulatis; operculo angulo spina plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub medio oculo vel vix ante medium oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 vel 10 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso valde elevato; cauda parte libera paulo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis curvatis 2a et 3a longitudine subaequalibus spinis ceteris longioribus, spina 2a spinis ceteris multo crassiore, membrana inter singulas spinas non emarginata convexa; dorsali radiosa acutissima margine superiore convexa, spina crassa spina dorsali 2a non vel vix breviore, radiis 1o et 2o in filum productis; pectoralibus rotundatis 4 et paulo ad $4^1/_4$, ventralibus spina valida armatis acutis et caudali basi superiore et inferiore spinis sat validis armata emarginata lobis acutiuscule rotundatis $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis; anali obtusiuscula convexa pinna dorsali spinosa vix vel non humiliore; colore corpore aureo; fascia dorso-ventrali lata violaceo-nigra marginibus squamarum profundiore a tota dorsali spinosa verticaliter descendente; iride aurea et rubra; operculo postice macula oblonga verticali fusco violacea; corpore post fasciam dorso-ventralem guttis sat numerosis sparsis fuscescente-violaceis; pinna dorsali spinosa aureo-fusca basi apiceque nigricante; pinnis ceteris aureo-roseis, ventralibus apice violascentibus.

B. 7 D. 6—1/8 vel 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10. V. 1/5. A. 2/9 vel 2/10. C. 3 spin. + 1/15/1 + 2 spin.

Syn *Apogon nematopterus* Blkr, Act Soc. scient. Ind. Neerl., Beschr. vischs. Manado p. 35; Günth., Cat. Fish. I p. 233.

Hab. Celebes (Manado), in mari.

Longitudo 3 speciminum 68‴ ad 83‴.

Rem. L'Inde archipélagique nourrit trois espèces d'Amia, remarquables par la forme orbiculaire du corps, par la force en la longueur des épines des nageoires et par la transformation des rayons latéraux de la caudale en véritables épines poignantes. Toutes les trois ont le corps orné de gouttelettes brunes nettement dessinées, mais le nematopterus présente seul les caractères d'une bande transversale occupant toute la longueur du corps entre la première dorsale et les nageoires ventrale et anale, de rayons de la seconde dorsale prolongées en filet et de gouttelettes brunes sur la moitié postérieure du tronc seulement. Il se fait reconnaître encore par la large tache brune des opercules et par la convexité de la membrane entre les épines dorsales. Les grandes épines ont en partie la moitié libre un peu courbée en avant, mais cette particularité se retrouve aussi dans l'orbicularis et dans le nigromaculatus.

L'espèce n'a été trouvée jusqu'ici que dans la mer de la partie septentrionale de Célèbes.

Amia orbicularis Blkr, Enum. poiss. Céram, Ned. Tijdschr. Dierk. II p. 188; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 19. — Atl. Tab. 339, Perc. tab. 61 fig. 1.

Am. corpore oblongo-orbiculari compresso, altitudine $2^3/_5$ ad $2^3/_4$ in ejus longitudine, latitudine $2^1/_2$ ad 3 in in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis, aeque alto ac longo vel paulo altiore quam longo; oculis diametro $2^1/_2$ ad $2^3/_4$ in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali ante oculos concava; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis: operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore breviore sub medio oculo circ. desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 vel 10 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso elevato; cauda parte libera paulo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosá paulo humiliore spinis validis 2a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore, membrana inter singulas spinas leviter emarginata; dorsali radiosa acuta convexa corpore multo humiliore, spina crassa spina dorsali 2a paulo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis subaequalibus $4^1/_2$ circ., caudali emarginata lobis acute rotundatis $3^1/_2$ ad $3^2/_5$ in longitudine corporis; spina ventrali valida frequenter plus minusve antrorsum curvata; anali acuta vel acutiuscula convexa dorsali radiosa vix humiliore; colore corpore aureo; fascia dorso-ventrali gracili nigra vel fusca a basi anteriore dorsalis spinosae anum versus descendente; cauda media altitudine vitta longitudinali nigricante vel guttis nigricantibus in seriem longitudinalem dispositis; squamis operculis, dorso antice corporeque postice plurimis guttula nigricante vel fusca; pinnis radiis aureo-roseis, membrana courulescente-hyalinis; dorsali spinosa ventralibusque membrana ex parte fuscis vel fusco guttulatis.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 4 spin. + 1/15/1 + 4 spin.

Syn. *Apogon orbicularis* K.V.H., CV., Poiss. II p. 145; QG., Zool. Voy. Astrolab. III p. 648, Atl. Poiss. tab. 1 fig 4; Blkr, Bijdr. ichth. Mol., Nat. T. Ned. Ind. III p. 254; Act. Soc. scient. Ind. Neerl., Beschr. vischs. Amb. p. 28; Günth., Cat. Fish. I p. 233; Fisch. Südsee p. 22 tab. 20 fig. D; Day, Fish. India p. 65 tab. 17 fig. 7.

Hab. Sumatra (Siboga); Nias; Singapura; Java; Sangir; Ceram (Wahai); Amboina; Goram; in mari.
Longitudo 9 speciminum 42''' ad 102'''.

Rem. L'orbicularis est signalé, tout comme le nematopterus, par une bande dorso-ventrale brune, mais cette bande est beaucoup plus grêle et descend des deux ou trois épines dorsales antérieures vers le milieu de l'espace entre les ventrales et l'anale. De plus les rayons de la seconde dorsale ne présentent aucun prolongement, et les gouttelettes brunes du corps, plus petites que celles du nematopterus, s'étendent en avant de la bande transversale jusque sur la nuque et le dessus de la tête. L'espèce n'est pas rare dans l'Insulinde. Sur un dessin inédit, laissé par Kuhl et Van Hasselt, je vois qu'elle a été trouvée à Batavia, mais elle y doit être excessivement rare, puisque je ne l'y ai jamais observée, ni reçue non plus de quelque autre localité de l'île de Java. — Hors l'Insulinde elle habite les côtes des îles Andaman et Radick.

Amia nigromaculata Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 20.

Descriptio Hombrono-Jacquinotiana sequens.

»Cette espèce est très-voisine de l'Apogon orbiculaire K. V. H. par la forme générale de son corps, qui est comprimé, court et élevé, sa plus grande hauteur n'étant comprise que deux fois dans la longueur du poisson, la caudale exceptée. L'oeil est très-grand, et presque de la moitié de la longueur de la tête. Celle-ci-est aussi haute que longue. La ligne du profil, en avant de la dorsale, forme une légère convexité jusqu'au front, qui est plat. La mâchoire supérieure est un peu plus longue que l'inférieure. L'une et l'autre sont garnies d'une rangée de dents très-fines; celles du bord externe sont un peu plus fortes que les autres. Le sousorbitaire porte trois ou quatre échancrures profondes sous la partie antérieure de l'oeil. Le préopercule est assez fortement et également dentelé tout autour. Il existe aussi quelques dentelures au sousopercule. Les deux épines de l'opercule sont assez fortes, surtout l'inférieure, qui est aussi la plus signée. Les pectorales sont grandes et presque arrondies. Les rayons de la première dorsale sont forts; le premier est court et le second, qui est le plus élevé, égale presque en hauteur la moitié de celle du corps; les suivantes décroissent rapidement de manière à rendre cette nageoire pointue. La seconde dorsale a son bord postérieur droit; sa première épine est assez forte et presque aussi longue que les premiers rayons mous qui lui font suite. L'anale, de même forme que cette dernière nageoire, est précédée de deux épines, dont la première est courte, et la seconde très-longue et très-peu plus courte que les rayons mous. Il en est de même de l'épine ventrale; elle est grosse et arquée La caudale est peu échancrée. Le corps est tout entier d'un beau rose vif, éclatant, nuancé d'une teinte argentée et marqué de petites taches noires très-foncées. — Les nageoires sont d'un rose pâle et sans taches. Les ventrales sont de cette dernière couleur dans leur moitié supérieure, brunes ou noirâtres dans leur moitié inférieure.
D. 6—1/9. P. 12. V. 1/5. A. 2,9. C. 20. Longueur 80''' à 90'''. Hab. Nouvelle-Guinée."
Syn. *Apogon nigromaculatus* Hombr. Jacq., Voy. Pole Sud, Poissons p. 32 tab. 1 fig. 2; Günth, Cat. Fish. I p. 233.

Rem. Je ne connais pas cette espèce d'après nature. La figure citée ne montre point de bande transversale, mais les gouttelettes brunes à peu près distribuées comme dans l'orbicularis et le bord inférieur du sousorbitaire fortement ondulé. Les épines des nageoires y sont encore plus fortes et plus longues que dans l'orbicularis et le nematopterus.

Amia trimaculata Blkr, Quatr. notic. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147.

Descriptio Cuviero-Valenciennesiana sequens.

»Il a près de sept pouces de longueur, mais ses formes et ses caractères sont absolument les mêmes qu'à celui d'Europe, à de légères différences près dans les nombres, et il paraît avoir aussi été d'un rouge plus ou moins doré. Son caractère extérieur le plus apparent consiste en taches noires rapprochées pour former trois grandes marbrures, une sous la première dorsale, une sous la seconde, et une troisième sur la queue, entre la dorsale et la caudale Il y en a aussi une petite sur l'opercule. La première dorsale paraît avoir été marbrée de blanc opaque et de brunâtre. Ses épines sont fortes, surtout la seconde, qui est triple de la première; les quatre autres diminuent ensuite; en un mot, toutes les nageoires sont comme à notre espèce (d'Apogon) d'Europe, et il en est de même de ses écailles, de ses dents, des arbuscules de sa ligne latérale, etc. Il y a cinq petites épines sur la base de sa caudale et autant dessous. B 7. D 6—1/9. P. 14. V. 1/5. A. 2/9. C. 17."
Syn. *Apogon trimaculatus* CV., Poiss. II p. 115; Less., Zool. Voy. Coquille p. 237; Günth., Cat. Fish. I p. 233 (nec Rich.).
Hab. Buro.

Rem. Parmi les espèces insulindiennes d'Amia il y en a sept qui ont en commun la présence de deux larges bandes transversales brunes ou noirâtres, descendant l'une de la dorsale épineuse et l'autre de la dorsale molle. Deux de ces espèces ont en outre une troisième bande ou grande tache foncée sur le haut de la queue, sav. l'espèce actuelle et l'Amia bandanensis, mais ces deux espèces sont encore fort distinctes, le bandanensis ayant la dorsale épineuse beaucoup moins haute que la dorsale molle et à épines faibles et au nombre de sept et les rayons latéraux de la caudale non épineux ou poignants. Ne possédant pas le trimaculata, j'ai dû me borner à transcrire la description de l' Histoire naturelle des poissons, où l'espèce est figurée à épines dorsales très-fortes.

Amia rhodopterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 22 — Atl. Tab. 312, Perc. tab. 34 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_5$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, sat multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita postice et inferne, praeoperculo crista intramarginali et margine libero, inter-operculo et osse suprascapulari denticulatis; osse suborbitali edentulo; operculo spinula subnulla; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali, quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem radiosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera non multo longiore quam postice alta; dorsali spinosa dorsali radiosa sat multo humiliore, spinis validis 2^a ceteris longiore et crassiore corpore duplo fere humiliore; dorsali radiosa acute rotundata $1^1/_2$ circ. in altitudine corporis, spina valida spina dorsali 2^a paulo tantum breviore; pectoralibus obtusis et ventralibus acutis subaequilongis 5 circ., caudali emarginata lobis obtusis $4^1/_4$ circ. in longitudine corporis; anali obtusa rotundata dorsali radiosa vix humiliore; colore corpore superne olivaceo, inferne aureo-viridi; iride flavescente-rosea; dorso fasciis 2 transversis trigonis paulo infra lineam lateralem descendentibus, anteriore sub dorsali spinosa, posteriore sub parte posteriore dorsalis radiosae; cauda linea laterali ad basin pinnae caudalis macula parva rotunda nigricante; pinna dorsali spinosa fuscescente-rubra; pinnis ceteris roseis vel aurantiacis.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. plus minusve pungent.
Syn. *Apogon rhodopterus* Blkr, Bijdr. ichth. Singapura, Nat. T. Ned. Ind. III p. 62; Günth., Cat. Fish. I p. 233.
Hab. Singapura, in mari.
Longitudo 3 speciminum 115''' ad 140'''.

Rem. L'Amia rhodopterus est caractérisé par les six épines dorsales, par le sousorbitaire lisse, par le peu de hauteur de la première dorsale et par la tache caudale brune et ronde.

Amia koilomatodon Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 23. — Atl. Tab. 307, Perc. tab. 29 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_3$ ad $3^2/_3$ in ejus longitudine, latitudine 2 fere ad 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, sat multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; orbita superne postice et inferne, osse suborbitali, praeoperculo crista intramarginali et margine libero, interoperculo et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua vel subnulla; maxillis aequalibus, superiore sub medio oculo desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente; dorso elevato; cauda parte libera multo ad duplo fere longiore quam medio alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa paulo ad non humiliore spinis validis 2^a ceteris longiore et crassiore $1^1/_2$ circ. in altitudine corporis; dorsali radiosa acutiuscula vel obtusiuscula convexa spina valida spina dorsi 2^a non multo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $4^1/_2$ ad 5 fere, ventralibus acutiusculis 5 et paulo ad $5^1/_2$, caudali emarginata lobis obtusis $4^1/_3$ ad $4^1/_2$ in longitudine corporis; anali acutiuscula vel obtusiuscula convexa dorsali radiosa non vel vix humiliore; colore corpore fuscescente- vel olivaceo-viridi, inferne dilutiore; iride aureo-rosea; squamis corpore singulis basi vulga macula fuscescente; dorso maculis magnis vel fasciis 2 transversis triangularibus fuscis vel nigricantibus apice lineam lateralem superantibus, anteriore sub dorsali spinosa, posteriore sub dorsalis radiosae parte posteriore; pinnis roseis vel aurantiaco-roseis, dorsali spinosa superne, ventralibus vulgo apice fuscescentibus vel violascentibus; caudali superne et inferne vulgo violascente marginata.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. plus minusve pungent.
Syn. *Apogon koilomatodon* Blkr, Bijdr. ichth. Ternate, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 134; Günth., Cat. Fish. I p. 234.
Hab. Singapura; Java (Batavia); Sangir; Ternata; Batjan (Labuha); Amboina; in mari.
Longitudo 4 speciminum 142''' ad 153'''.

Rem. L'Amia koilomatodon est le plus voisin du rhodopterus, mais il se distingue par son corps, qui est moins trapu; par les dorsales, dont la seconde n'est pas ou presque pas plus haute que la première; par l'absence de tache caudale latérale, et par la bordure violâtre des rayons latéraux de la caudale.

Amia bifasciata Blkr.

Syn. *Apogon bifasciatus* Rüpp., N. Wirb. Fisch. p. 86 tab. 22 fig. 2; Günth., Cat. Fish. I p. 238; Kner, Zool. Reise Novara Fisch. p. 42; Klunz., Syn. Fish. R. M. Verh. zool. bot. Ges. Wien XX p. 74 (nec var.); Day, Fish. India p. 62 tab. 16 fig. 9.
Apogon trimaculatus Rich., Rep. ichth. China in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 221 (nec CV.).
Amia taeniata Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 24.
Apogon taeniatus Day, Fish. India p. 59 tab. 8 fig. 4.
Hab. Mare rubrum, Madras, China, Java (Kner).

Je ne cite cette espèce comme insulindienne que d'après Kner, qui en a examiné cinq individus qui auraient été trouvés à Java. Or, les poissons de Java rapportés à Vienne par l'expédition du Novara provenant presqu'exclusivement de mon cabinet, je pense qu'il y ait eu quelque erreur par rapport à la localité indiquée. Je n'y ai jamais vu l'espèce.

L'espéce doit être voisine de l'Amia rhodopterus mais se distingue par une épine de plus à la dorsale, par la forme plus trapue du corps, etc.

Il me semble maintenant que c'est à tort qu'on a réuni en une seule espèce l'Apogon bifasciatus Rüpp. et l'Apogon taeniatus Ehr. CV. Le dernier paraît bien différent et si cette supposition est juste il faut adopter le nom de bifasciata pour l'espèce, indiquée par M. Day et moi sous le nom de taeniata.

Amia Cantori Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3 Verz. II, Révis. Apog. p. 25. — Atl. Tab. 310, Perc. tab. 32 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_3$ ad $3^1/_2$ in ejus longitudine, latitudine $2^1/_3$ circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore non vel vix breviore, sub medio oculo circ. desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 24 vel 25 in linea laterali, 9 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; dorso elevato; cauda parte libera multo sed minus duplo longiore quam postice alta; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa sat multo humiliore spinis validis 3^a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa obtusa valde convexa corpore non multo humiliore spina spina dorsali 3^a vix ad non breviore; pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis subaequilongis 5 circ., caudali emarginata lobis obtusis rotundatis $4^1/_3$ ad $4^1/_4$ in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; corpore roseo-aureo vel flavo fusco plus minusve arenato; iride rosea vel flava; dorso fasciis 2 latis trigonis transversis non vel vix infra media latera descendentibus, anteriore sub dorsali spinosa, posteriore sub dorsali radiosa; pinnis roseis vel flavescentibus fusco plus minusve arenatis, arena dorsali radiosa superne et basi dorsalis radiosae et analis vulgo magis conferta maculam fuscam similante.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon Cantoris* Blkr, Bijdr. ichth. Riouw, Nat. T. Ned. Ind. p. 479; Günth., Cat Fish. I p. 243.

Hab. Bintang (Rio); Amboina; in mari.

Longitudo 3 speciminum 113''' ad 117'''.

Rem. Le nombre normal des épines dorsales est de sept seulement et non de huit comme je l'ai indiqué autrefois. Dans un de mes individus il se trouve bien une huitième épine, entre la 3e et la 4e épine, mais elle est très-peu développée, fort grêle et comme collée contre la troisième et ne s'étend pas jusqu'à la base de la nageoire. Mes deux autres individus n'ont au contraire que sept épines normales.

Amia timorensis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 26; — Atl. Tab. 335, Perc. tab. 57 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_2$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ circ. in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2^2/_3$ ad $2^3/_4$ in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula rostro convexiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix vel non breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 vel 26 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo brevi basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso sat elevato; cauda parte libera duplo fere longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa paulo humiliore, spinis validis 3^a ceteris longiore et crassiore corpore multo minus duplo humiliore; dorsali radiosa convexa corpore multo humiliore, spina radio 1° multo minus duplo breviore; pectoralibus obtuse rotundatis 5 et paulo, ventralibus acutis $4^2/_8$, caudali emarginata lobis obtusis rotundatis $4^1/_2$ circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo; iride flava vel aurea; corpore fasciis 2 latis transversis fusco-violaceis, anteriore sub dorsali spinosa ventrem attingente, posteriore sub dorsali radiosa inferne gracilescente et basin analis fere attingente; pinnis roseis, dorsali spinosa apicem versus nigricante.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/14. V. 1/5. A. 2/8 vel 2,9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon timorensis* Blkr, Nieuwe bijdr. ichth Timor, Nat T. Ned. Ind. VI p. 207; Günth., Cat. Fish. I p. 238.

Hab. Timor (Kupang); in mari.

Longitudo speciminis unici 80'''.

Rem. Cette espèce est fort voisine de l'Amia Cantori, mais elle a la tête et la mâchoire supérieure relativement plus longues et j'y compte deux rayons de plus à la pectorale.

Amia bandanensis Blkr, Quatr. not. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147; Nat. V. H. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 27. — Atl. Tab. 345, Perc. tab. 67 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_5$ ad $3^2/_5$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^2/_5$ ad

$3^1/_2$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2^1/_5$ ad $2^2/_5$ in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro frontali rectiuscula rostro tantum convexa; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 vel 26 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et pinnam dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo vulgo simplice notata; dorso elevato; cauda parte libera sat multo sed minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore spinis mediocribus 3ª et 4ª ceteris longioribus corpore duplo ad plus duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta convexa corpore multo humiliore spina sat valida radio 1º minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circ., ventralibus acutis $5^1/_2$ circ., caudali emarginata lobis obtusis rotundatis 4 ad $4^2/_5$ in longitudine corporis; anali acuta convexa dorsali radiosa non vel vix humiliore; corpore aureo fuscescente plus minusve arenato; iride flavescente vel rosea; vittula frequenter coerulea brevi obliqua suboculo-praeoperculari; corpore superne fasciis 3 latis transversis diffusis fuscescentibus vel violascentibus, anteriore sub dorsali spinosa, media sub dorsali radiosa, posteriore caudali basi pinnae caudalis approximata; pinnis roseis, dorsali spinosa frequenter fuscescente, caudali frequenter violascente.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon bandanensis* Blkr, Derde bijdr. ichth. Banda, Nat. T. Ned. Ind VI p. 95; Günth., Cat. Fish. I p. 238.

Apogon savayensis Günth., Proc. Zool. Soc. 1871 p. 656; Fisch. Südsee p. 21 tab. 19 fig. B; Day, Fish. India p. 60, 101 tab. 16 fig. 5.

Hab Sumatra (Trussan, Ulacan); Singapura; Cocos (Nova-Selma); Bawean; Celebes (Manado, Gorontalo); Sangir; Flores (Larantuca); Ternata; Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Obi-major; Ceram (Wahai); Amboina; Goram; Aru; in mari.

Longitudo 24 speciminum 75‴ ad 99″.

Rem. La plupart de mes individus montrent encore une bandelette oculo-interoperculaire brune, mais cette bandelette n'est pas constante. L'espèce est fort bien reconnaissable par les caractères combinés d'une orbite et crête préoperculaire lisses, d'une première dorsale beaucoup moins haute que la seconde et à faibles épines, et d'une large tache brunâtre sur le haut de la queue. Elle est assez commune dans l'Insulinde, bien que je ne l'aie jamais trouvée dans la mer des côtes de l'île de Java. — Hors l'Inde archipélagique elle est connue habiter la côte orientale d'Afrique, de l'Inde, et des îles Tonga, Yap, Otaiti, Samoa et Savay.

Amia melanurus Blkr. Nat. Verh. H. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 28.

Descriptio secundum delineationem Castelnavianam.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 4 in ejus longitudine; capite acuto; pinna caudali valde emarginata lobis acute rotundatis; pinnis dorsali radiosa et anali acutangulis; colore corpore superne violaceo, inferne violascente-viridi; corpore maculis parvis purpureo-violaceis numerosis in series 7 longitudinales dispositis; pinnis dorsali spinosa et ventralibus violascentibus, ceteris pulchre rubris; caudali basi fascia nigra lata transversa semilunari convexitate antrorsum spectante; pinna anali late nigro marginata.

Syn. *Apogon melanurus* Casteln, Blkr, Derde bijdr. vischf. Singapoera, Nat. T. Ned. Ind. XX p. 455.

Hab. Singapura.

Rem. Je ne connais cette espèce, ainsi que la suivante, que par un dessin inédit de M. le Comte F. de Castelnau, fait sur un individu pris à Singapore, dessin que l'auteur eut la bonté de me confier lors de son séjour à Batavia. Ne sachant pas au juste le nombre des épines dorsales, je n'ai placé, dans le tableau synoptique, les deux espèces qu'avec doute à la tête du groupe des espèces à bandelettes longitudinales et à sept épines dorsales. — L'espèce paraît voisine de l'Amia aurea par la large bande transversale noire de la queue, mais se distingue par les couleurs, par les sept bandelettes longitudinales pourpres et par son corps beaucoup moins trapu.

Amia singapurensis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 28.

Descriptio secund. delineationem Castelnavianam.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 3 in ejus longitudine; capite acutiusculo; pinna caudali lobis acutis; pinna dorsali spinosa elevata dorsali radiosa non vel vix humiliore; colore corpore roseo; cauda macula rotundata nigra; vittis utroque latere cephalo-caudalibus 4 aureis; pinnis, dorsali spinosa albida excepta, rubris.

Syn. *Apogon singapurensis* Casteln., Blkr, Derde bijdr. vischf. Singapoera, Nat. T. Ned. Ind. XX p. 454.

Hab. Singapura, in mari.

Rem. Cette espèce aussi mérite d'être mieux étudiée sur nature. Elle présente la distribution des couleurs de l'Amia Wassinki, qui se distingue cependant par l'absence de tache caudale latérale noire.

Amia multilineata Blkr, Enum. poiss. Céram, Ned. T. Dierk. II p. 188; Nat. Verh. H. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 29. — Atl. Tab. 319, Perc. tab. 41 fig. 1.

Amia corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ ad

3¾ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 2½ ad 2⅔ in longitudine capitis. diametro ½ ad ⅗ distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula vel rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis; squamis 24 vel 25 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso sat elevato; cauda parte libera duplo fere longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis mediocribus 3ª ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta convexa corpore humiliore, spina mediocri radio 1° minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis ventralibus acutis paulo longioribus 5 circ., caudali emarginata lobis acutiusculis vel obtusiusculis convexis 4½ circ. in longitudine corporis; anali acuta margine inferiore rectiuscula vel convexiuscula, dorsali radiosa humiliore; corpore aureo vel purpurescente-aureo utroque latere vittulis striaeformibus 10 ad 13 longitudinalibus fuscis, superiorbus capite superne incipientibus; cauda basi pinna caudalis vulgo gutta fusca; pinnis roseis vel rubris, dorsalibus interdum violascensibus

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2,9 C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon multitaeniatus* Blkr, Contr. ichth. Sumbawa, Journ. Ind. Archip. 1848; Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 28; Günth, Cat. Fish. I p. 242 (nec Ehr., CV, nec Day Pr. Z. Soc. 1870 p 681).

Amia multitaeniata Blkr, Onz. not ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p 233; Atl. Ichth. Tab. 319, Perc. tab. 41 fig 1.

Hab. Celebes (Manado); Sumbawa (Bima); Flores (Larantuca); Timor; Ternata; Ceram (Wahai); Amboina; Goram; in mari.

Longitudo 13 speciminum 45‴ ad 75‴.

Rem. J'ai cru autrefois l'espèce actuelle identique avec l'Apogon multitaeniatus Ehr., dont la description (CV. Poiss. II p. 118) ne renferme que les données suivantes: »Corps rose, rayé de beaucoup de lignes longitudinales brunes. Queue à demi fourchue. D. 7—1/9. A. 2/8. P. 14." — Il parait cependant que M. Klunzinger a retrouvé le vrai Apogon multitaeniatus Ehr. (Klunz., Synops. Fisch. R. M. Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 713), une espèce fort différente à 36 ou 37 écailles dans la ligne latérale et appartenant au groupe des Amia Noordzieki, Godini et kallosoma. Le multilineata est fort bien caractérisé par la formule des écailles et par le nombre des bandelettes L'espèce des îles Andaman décrite par M. Day (Fish. Andaman-isl. Proc. Zool Soc. 1870 p. 681) sous le nom d'Apogon multitaeniatus Blkr, est fort distincte, non-seulement de l'Apogon multitaeniatus Ehr. Klunz., mais aussi de l'espèce actuelle. C'est une espèce à six épines dorsales, à neuf larges bandelettes brunes, à tête ne mesurant que 3 fois dans la longueur totale, à seconde épine dorsale beaucoup plus courte, etc.

Amia chrysotaenia Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 30. — Atl. Tab. 306, Perc. tab. 28 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso 3¼ ad 3⅓ in ejus longitudine, latitudine 2¼ circ. in ejus altitudine; capite 3¾ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, diametro ⅔ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore non vel vix breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ in linea laterali, 9 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis arborescente; dorso sat elevato; cauda parte libera duplo fere longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore spinis sat validis 3ª ceteris longiore et crassiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa acutiuscula convexa corpore non multo humiliore, spina mediocri radio 1° minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis, ventralibus acutis et caudali emarginata lobis rotundatis 5 circ. in longitudine corporis; anali acutiuscula antice convexa postice leviter emarginata dorsali radiosa non multo humiliore; colore corpore superne olivaceo, inferne margaritaceo; vittis longitudinalibus corpore superne 3 fuscescente roseis, inferne 3 aureis; — vittis fuscescentibus, superiore lineae dorsali contigua, media supra-oculo-dorsali dorso caudae desinente, inferiore oculo-caudali infra lineam lateralem decurrente et cauda desinente; — vittis aureis, superiore oculo-caudali, media et inferiore maxillo-caudalibus; iride aurea; cauda ad basin pinnae caudalis macula magna rotunda nigra; pinnis roseis vel rubris, dorsali plus minusve violascente.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon chrysotaenia* Blkr, Nieuwe bijdr. Perc. Scleroр, Nat. T. Ned. Ind. II p. 168; Günth., Cat. Fish. I p. 242 (nec Day).

Glaga Mal. Batav.

Hab Java (Batavia); in mari.

Longitudo 2 speciminum 88‴ ad 90‴.

Rem. Les espèces insulindiennes d'Amia à environ 25 écailles dans la ligne latérale et à bandelette ou bandelettes du corps longitudinales, sont assez nombreuses. Outre les deux espèces précédentes, j'en connais seize, qui toutes font partie de mon cabinet. Treize de ces espèces ont sept épines à la dorsale, et on peut les sousdiviser d'après que l'orbite et le surscapulaire sont dentelés ou lisses, et puis d'après le système de coloration. — Le chrysotaenia se distingue, parmi les espèces à orbite lisse et à surscapulaire dentelé, par les six bandelettes du corps, dont les trois supérieures sont brunes et les autres dorées. Ces bandelettes cependant, ainsi que la tache latérale de la queue, se perdent plus ou moins par une conservation prolongée dans la li-

queur, mais la diagnose de l'espèce est facilitée par les proportions de la hauteur du corps et des nageoires dorsales.

Amia endekataenia Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 31. — Atl. Tab. 310, Perc. tab. 32 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_3$ ad 4 fere in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula vel rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente; dorso sat elevato; cauda parte libera multo sed minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis sat validis 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta margine superiore convexiuscula vel rectiuscula, corpore humiliore, spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis ventralibus acutis vix vel non longioribus 5 circ, caudali emarginata lobis acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis $4^1/_3$ ad $4^1/_4$ in longitudine corporis; anali acuta non vel vix emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore aureo; iride aurea vel rosea; vittis corpore longitudinalibus fuscis, linea dorsi media impari fronte incipiente, utroque latere 5 cephalo-caudalibus subaequidistantibus et subaequilatis caudalem non intrantibus, superiore supra-oculo caudali, 2a et 3a oculo-caudalibus, 4a infraoculo-caudali, 5a gulo-anali; cauda ad mediam basin pinnae caudalis macula sat magna rotunda nigra; pinnis roseis vel rubris, dorsali radiosa et anali basi interdum vitta longitudinali nigricante.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/13 vel 2/14 V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon endekataenia* Blkr, Bijdr. ichth. Banka, Nat. T. Ned. Ind. III p. 449.
Apogon novemfasciatus Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 2 tab. 2 fig. 2.
Apogon Schlegeli Blkr, Verh. Bat. Gen. XXVI, Nieuwe nalez. ichth. Japan p. 55.
Apogon fasciatus Günth, Cat. Fish. I p. 241?; Kner, Zool. Reis. Novara, Fisch p. 43?; Klunz., Synops. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 713?
Hab. Singapura; Bangka (Gussong-assam, Toboali, Blinju); Bawean; Java; in mari.
Longitudo 16 speciminum 57''' ad 96'''.

Rem. Cette espèce, rapportée autrefois par M. Günther à l'Amia fasciata, en est en effet fort voisine, mais les bandelettes longitudinales des flancs ne sont, dans le fasciata, qu'au nombre de trois ou de quatre, distribuées d'une manière différente et se continuant sur la caudale. Dans aucun de mes nombreux individus du fasciata je ne vois pas non plus la grande tache ronde et noire de la queue, qui se dessine si nettement dans l'espèce actuelle.

Il me semble que les individus décrits par MM. Günther, Kner et Klunzinger, sous le nom d'Apogon fasciatus, sont plutôt de l'espèce actuelle. L'Apogon novemfasciatus Schl., connu seulement d'après une figure faite au Japon, me semble aussi devoir etre rapporté à l'endekataenia. Les bandelettes longitudinales, sur cette figure, sont distribuées parfaitement de la même manière que sur les individus de l'endekataenia et la tache caudale n'y manque pas non plus.

Amia cyanotaenia Blkr, Enum. esp. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 280; Nat. Verh. Holl. Maatsch. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 33. — Atl. Tab. 320, Perc. tab. 42 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^3/_4$ circ in ejus longitudine, latitudine $1^3/_4$ circ. in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^3/_4$ circ. in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali et interoperculo edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente; dorso sat elevato; cauda parte libera multo sed minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta non emarginata corpore paulo humiliore spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $5^2/_3$ circ., caudali emarginata lobis obtusis rotundatis 5 circ. in longitudine corporis; anali acuta vix emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore roseo; iride rosea vel aurea; capite vittulis gracilibus coeruleis longitudinalibus 5, superiore supraoculari, 2a et 3a rostro-oculo-praeopercularibus, 4a maxillo-infraoculo-suboperculari, 5a inframaxillo-interoperculari; dorso striis 5 longitudinalibus fuscis 2a et 4a ceteris gracilioribus; lateribus superne vittis 2 longitudinalibus aurantiacis; pinnis roseis, caudali media basi macula rotunda nigricante vel fusca.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon cyanotaenia* Blkr, Bijdr. ichth. Solor, Nat. T. Ned. Ind. V p. 71; Günth., Cat. Fish. I p. 242.
Hab. Solor (Lawajong); Amboina; Aru; in mari.
Longitudo 2 speciminum 85''' et 88'''.

Rem. Les détails de distribution et de la différence dans la largeur et la couleur des bande-

delettes et stries du corps et de la tête font aisément distinguer cette espèce à l'état frais. La hauteur relative du corps et des nageoires dorsales, dont la seconde est beaucoup plus haute que la première, peuvent aider à la reconnaître dans les individus où les couleurs auraient trop souffert.

Amia chrysopomus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 34. — Atl. Tab. 350, Perc. tab. 71 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 3$^{3}/_{5}$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite 3$^{2}/_{3}$ circ. in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 2$^{1}/_{2}$ circ. in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali ante oculos concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana parva conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore, sub pupillae dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis multiseriatis parvis serie externa seriebus internis paulo majoribus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera multo minus duplo altiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore et crassiore 1$^{2}/_{3}$ circ. in altitudine corporis; dorsali radiosa acuta postice tantum leviter emarginata, spina radio 1o duplo fere breviore; pectoralibus rotundatis 5$^{1}/_{3}$ ad 5$^{1}/_{4}$, ventralibus acutis 5$^{1}/_{4}$, caudali emarginata lobis obtusis 4$^{2}/_{3}$ circ. in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore acuta postice tantum vix emarginata; colore corpore superne violascente, inferne flavescente; operculis margaritaceis guttis 5 vel 6 aureo-rubris; dorso vitta longitudinali fusco-violacea fronte incipiente supra lineam lateralem decurrente et cauda superne desinente; cauda postice macula rotunda nigro-violacea margine inferiore lineam lateralem tangente; pinnis aurantiacis, dorsali spinosa superne nigricante.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon chrysopomus* Blkr, Vijfde bijdr. ichth. Celebes, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 239; Günth., Cat. Fish. I p. 240.

Hab. Singapura; Bawean; Celebes (Macassar); Amboina; in mari.

Longitudo 3 speciminum 97‴ ad 104‴.

Rem. Cette espèce, voisine des précédentes, est remarquable par les gouttes dorées des joues, par l'unique bandelette violette du corps, laquelle se trouve entièrement au-dessus de la ligne latérale, et par la position de la tache latérale de la queue, qui ne touche à la ligne latérale que par son bord inférieur. Elle est voisine de l'Amia Hartzfeldi, mais, outre les différences dans les couleurs du corps et des nageoires, elle se distingue par son corps notablement plus trapu et par sa tête plus haute et plus courte, par les yeux qui sont plus grands, etc.

Amia Hartzfeldi Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I, p. 233; Nat. Verh. Holl. Maatsch. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 35. — Atl. Tab. 346, Perc. tab. 69 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad 4$^{1}/_{4}$ in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite 3$^{1}/_{3}$ ad 3$^{1}/_{2}$ fere in longitudine corporis, sat multo longiore quam alto; oculis diametro 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $^{2}/_{3}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore junioribus paulo adultis non longiore, sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 24 vel 25 in linea laterali, 7 vel 8 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso sat elevato; cauda parte libera sat multo sed multo minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 3a et 4a ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta convexa corpore paulo humiliore, spina radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5$^{1}/_{2}$ ad 5$^{2}/_{3}$, ventralibus acutis 6, caudali emarginata lobis obtusis 4$^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis; anali acuta convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore pinnisque roseo; iride aureo-flava; vitta rostro-oculari et vitta maxillo-operculari dilute coeruleis; dorso vitta longitudinali dilute coerulea lineae dorsali valde approximata; cauda ad basin pinnae caudalis macula rotunda nigricante maxima parte supra lineam lateralem sita; pinnis dorsali radiosa et anali basi vitta longitudinali fusca vel guttulis fuscis in seriem longitudinalem dispositis; caudali membrana inter singulos radios guttulis 5 ad 7 fuscescentibus.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon Hartzfeldi* Blkr, Bijdr. ichth. Mol., Nat. T. Ned. Ind. III p. 254; Vijfde bijdr. ichth. Amb. Ibid. VI p. 482; Günth., Cat. Fish. I p. 242.

Hab. Ternata; Buro (Kajeli); Amboina; Goram; in mari.

Longitudo 8 speciminum 77‴ ad 114‴.

Rem. La bandelette bleue du dos est fort rapprochée du profil dorsal et le suit jusque près la caudale. Cette bandelette et celle qui s'étend de la mâchoire supérieure jusqu'au bord postérieur de l'opercule, sont caractéristiques pour l'espèce, qui du reste se distingue encore par les rangées transversales de gouttelettes brunâtres sur la caudale, par la forme peu trapue du corps, par la tête qui est notablement plus longue que haute, par la convexité du bord de la seconde dorsale et de l'anale, etc.

Amia fasciata Gill, Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. 1863; Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Notic. poiss. Nouv. Holl., Ibid. II p. 71; Versl. Kon. Akad. Wet. XV 1863 p. 447; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 36. — Atl. Tab. 326, Perc. tab. 48 fig. 4.

Am. corpore oblongo compresso altitudine 3 et paulo ad 4 in ejus longitudine, latitudine $1^3/_4$ ad 2 in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^1/_2$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix ad non longiore, sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 vel 26 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis arborescente vel subarborescente; dorso sat elevato; cauda parte libera minus duplo ad duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta leviter convexa ad leviter emarginata, corpore humiliore, spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circ., ventralibus acutis $5^1/_2$ ad 6, caudali emarginata lobis acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis $4^1/_2$ ad $4^2/_5$ in longitudine corporis; anali acuta postice leviter emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore pinnisque roseo; iride rosea vel aurea; vittis longitudinalibus fuscis vel nigricantibus, linea dorsi media impari, utroque laterali 3 vel 4, — vitta superiore supra-oculo-dorsali curvata supra lineam lateralem decurrente basin caudalis superne attingente et vix ante caudalis marginem posteriorem desinente, — vitta 2a rostro-oculo-caudali rectiuscula mediam basin caudalis intrante et marginem caudalis posteriorem attingente, — vitta 3a infra-oculo-caudali vix ante marginem caudalis posteriorem desinente, — vitta inferiore ventrali basin analis posteriorem attingente sed frequenter inconspicua; pectoralibus basi frequenter macula fusca vel nigra; dorsali radiosa et anali basin versus vulgo vitta longitudinali fusca vel nigra.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Mullus fasciatus* White, Voy. N. South-Wales p. 268 fig. 1.
Apogon novemfasciatus CV., Poiss. II p. 114; Blkr, Bijdr. ichth. Timor, Nat. T. Ned. Ind. III p. 163 (nec Schl.).
Apogon fasciatus QG., Zool. Voy. Freycin. p. 344; Günth., Fisch. Südsee p. 19 tab. 20 fig. A, B (nec Cat. Fish. I p. 241); Day, Fish. India p. 60.
Apogon balinensis Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII. Perc. p. 28; Ichth. Bali p. 5
Apogon aroubiensis Hombr. Jacq., Voy. Pôle Sud. Poiss. p. 31 tab. 1 fig. 1?
Apogon frenatus Günth., Fisch. Südsee p. 19 tab. 19 fig. A? var.?; Day, Fish. India p. 58 tab. 16 fig. 4.
Apogon endekataenia Day, Fish. India p. 59 tab. 16 fig. 7 (nec Blkr).

Hab. Sumatra (Cauer, Benculen, Padang, Priaman, Siboga); Batu; Lepar; Java (Karangbollong, Prigi); Cocos (Nova-selma); Bawean; Bali (Boleling); Celebes (Macassar, Manado, Tombariri, Gorontalo); Sangir; Solor (Lawajong); Timor (Kupang); Ternata; Buro (Kajeli); Ceram; Amboina; Goram; Banda (Neira); Aru; Luzon; Samar; in mari.

Longitudo 92 speciminum 55''' ad 110'''.

Rem. Cette espèce est bien, de toutes les espèces d'Amia, la plus commune, dans l'Insulinde. Elle se fait reconnaître du premier coup d'œil entre toutes les espèces voisines à bandelettes longitudinales du corps brunâtres ou noirâtres, par la disposition de ces bandes et leur prolongement jusque près le bord postérieur de la caudale, par le manque de tache caudale ronde et noirâtre, et par la bandelette noirâtre nettement dessinée sur la base de la dorsale molle et de l'anale.

Pas un seul de mes nombreux individus ne montre une tache caudale latérale ronde. C'est toujours la bandelette médiane du corps qui va droit au milieu de la base de la caudale et se continue jusqu'au milieu de son bord postérieur. J'ai déjà dit que je ne puis pas voir le fasciata dans les individus décrits sous le nom d'Apogon fasciatus par MM. Günther, Kner et Klunzinger, individus qui peut-être ne se distunguent pas spécifiquement de l'Amia endekataenia.

Le fasciata habite, hors l'Insulinde, les mers de la Nouvelle-Hollande orientale, des îles Andaman, de l'Inde, de Mossambique, et les Archipels de la Société, des Navigateurs et Kingsmill.

Amia cyanosoma Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 37. — Atl. Tab. 354, Perc. tab. 76 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_2$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^1/_2$ fere in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbitis, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali et interoperculo edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo spina conspicua nulla; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis lateribus 23 circ. in linea laterali, 8 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulas squamis subarborescente; dorso elevato; cauda parte libera duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta leviter emarginata corpore paulo humiliore, spina radio 1o multo sed minus duplo breviore; pectoralibus obtuse rotundatis et ventralibus acutis $5^1/_2$ circ., caudali emarginata lobis acutiuscule rotundatis $4^2/_3$ circ. in longitudine corporis; anali acuta leviter emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore pulchre dilute coeruleo; vittis 6 longitudinalibus aureis, superiore dorsali, 2a supra-oculo-caudali dorsum caudae attingente, 3a oculo-laterali cauda antice desinente, 4a et 5a oculo-caudalibus, 6a inframaxillo-anali; pinnis roseis vel rubris.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev non pungent.
Syn. *Apogon cyanosoma* Blkr, Bijdr. ichth. Solor, Nat. T. Ned. Ind. V p. 71; Günth., Cat. Fish. I p 242; Klunz., Syn Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 714.
Hab. Solor (Lawajong); in mari.
Longitudo speciminis unici 54‴.

Rem. L'Amia cyanosoma est la seule espèce connue où des bandelettes d'un beau rouge-doré se dessinent sur un fond d'un beau bleu. — Ces belles couleurs ne sont plus guère perceptibles dans le seul individu qui fait partie de mon cabinet depuis plus d'une vingtaine d'années. Je ne puis compter sur cet individu que 23 écailles dans la ligne latérale. La dorsale molle et l'anale sont plus pointues que dans les espèces voisines et ont le bord concave.

Amia Wassinki Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 38. — Atl. Tab. 350, Perc. tab. 72 fig. 3.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circ. in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circ. in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ circ. in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ circ. in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula, rostro antice tantum convexa; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis subaequalibus; squamis 25 vel 26 in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo dichotomo vel trichotomo notata; dorso elevato; cauda parte libera duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta margine superiore rectiuscula, altitudine $1\frac{1}{3}$ circ. in altitudine corporis, spina radio 1° multo minus duplo breviore; pectoralibus rotundatis $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$, ventralibus acutis $5\frac{1}{2}$ circ., caudali emarginata lobis acute rotundatis $4\frac{1}{3}$ circ. in longitudine corporis; anali acuta vix emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo, pinnis roseo; rostro vitta coerulea triangulari apice antrorsum spectante; rostro genisque fusco arenatis; vitta maxillo-suboperculari nitente margaritacea; vittis corpore 2 vel 3 longitudinalibus rubris quasi subcutaneis.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5 A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon Wassinki* Blkr, Zesde bijdr. vischf. Timor, Nat. T. Ned. Ind. XXII p. 258; Day, Fish. India p. 61.
Apogon chrysotaenia Day, Fish. Andam., Proc. Zool. Soc. 1870 p. 682 (nec Blkr).
Hab. Timor (Kupang), in mari.
Longitudo speciminis unici 69‴.

Rem. L'Amia Wassinki est manifestement fort voisin du cyanosoma, mais se distingue par les deux ou trois bandelettes longitudinales rouges sur un fond doré. Les bandelettes rostrale et maxillo-sous-operculaire bleues aussi sont caractéristiques pour l'espèce. Il a du reste la tête relativement plus petite et les yeux plus grands que le cyanosoma, et j'y compte 25 ou 26 écailles dans la ligne latérale. L'espèce habite aussi les îles Andaman et Nicobares.

Amia quadrifasciata Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 39. — Atl. Tab. 335, Perc. tab. 57 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ ad $\frac{3}{4}$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; orbita inferne et praeoperculo margine libero denticulatis; operculo angulo spinula plana parum conspicua; maxillis aequalibus, superiore sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 vel 26 in linea laterali, 8 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera multo sed minus duplo longiore quam postice alta; dorsali spinosa dorsali radiosa conspicue humiliore, spinis mediocribus 3a ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa acuta non ad sat emarginata, corpore humiliore, spina mediocri radio 1° duplo ad minus duplo breviore; pectoralibus obtusis et ventralibus acutis 5 circ, caudali emarginata lobis acutiuscule vel obtusiuscule rotundatis $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; anali acuta leviter emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore superne roseo-viridi-hyalino, inferne flavescente vel margaritaceo-hyalino; iride margaritacea vel flava; vittis 2 longitudinalibus fuscescentibus, superiore supra-oculo-dorsali dorsum caudae attingente, inferiore rostro-oculo-caudali marginem caudalis posteriorem attingente; pinnis pectoralibus flavis, ceteris dilute roseis vel rubris.
B. 7. D 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12 vel 2/13. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. non pungent.
Syn. *Apogon quadrifasciatus* CV., Poiss. II p. 113; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 28; Cant., Catal. Mal. Fish. p. 3; Günth., Cat. Fish. I p. 233; Kner, Zool. Reis. Novara, Fisch. p. 43; Day, Fish. India p. 59.
Glaga Mal. Bat.
Hab. Singapura; Pinang; Bangka (Muntok, Tandjongbiat, Karanghadji); Java (Batavia, Bantam); Celebes (Macassar, Bonthain, Badjoa); in mari.
Longitudo 35 speciminum 58‴ ad 105‴.

Rem. De toutes mes espèces insulindiennes d'Amia à moins de 30 écailles dans la ligne

latérale, à bandelettes longitudinales, à orbite sans dentelure et à sept épines dorsales, le quadrifasciata seul a le surscapulaire dentelé, et ce caractère à lui seul suffirait donc à l'y distinguer, mais la diagnose est facilitée encore par les deux bandelettes brunâtres dont la supérieure se trouve au-dessus de la ligne latérale et dont l'inférieure commence sur le museau, passe par l'œil, entre le milieu de la base de la caudale et ne finit que sur le milieu du bord postérieur de cette nageoire. Elle a du reste la seconde dorsale et l'anale pointues et à bord droit ou échancré, et la première dorsale notablement moins élévée que la seconde. L'espèce est assez commune à Batavia, mais ne paraît pas s'étendre à l'est jusque dans l'Archipel des Moluques. — On la connaît cependant aussi de la côte orientale de la Nouvelle-Hollande, de Malabar et de Mossambique, des Nicobares et des îles Andaman.

Amia kallopterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 41. — Atl. Tab. 337, Perc. tab. 59 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^{3}/_{5}$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite $3^{3}/_{5}$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^{3}/_{4}$ circ. in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro frontali declivi rectiuscula; orbita inferne et praeperculo crista intramarginali et margine libero serratis; osse suborbitali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; operculo angulo spinula plana parva; maxillis aequalibus, superiore sub medio oculo circ. desinente; dentibus maxillis pluriseriatis subaequalibus; squamis 26 vel 27 in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera sat multo minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa paulo humiliore, spinis mediocribus 2a et 3a subaequalibus ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta convexa spina dorsali 2a multo breviore; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis 5 et paulo, ventralibus acutis $5^{2}/_{3}$ circ., caudali profunde emarginata lobis acute rotundatis $4^{2}/_{5}$ circ. in longitudine corporis; anali angulata convexiuscula dorsali radiosa non vel vix humiliore; colore corpore dorso roseo-olivaceo, capite, ventre caudaque roseo-aureo; squamis corpore omnibus fuscescente-aurantiaco vel aurantiaco marginatis; fascia oculo-caudali medio quam postice et antice latiore violascente superne et inferne vitta margaritacea limbata; vitta rostro-oculari fusca margaritaceo limbata rostro antice cum vitta lateris oppositi confluente; cauda ad basin pinnae caudalis macula rotunda nigricante-fusca supra lineam lateralem sita; pinna dorsali spinosa nigricante-fusca vittis 4 flavis obliquis subverticalibus; dorsali radiosa rosea inter singulos radios guttis 4 fuscis et guttis 4 margaritaceis; pinnis ceteris pulchre roseis; ventralibus spina et radio 1o albis radio 2o ejusque membrana fuscis; anali basi vitta longitudinali fusca; caudali superne et inferne fuscescente marginata.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/11. V. 1/5 A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon kallopterus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind Neerl. I, Beschr. vischs. Manado p. 33; Günth., Cat. Fish. I p. 241.

Hab. Celebes (Manado); Sangir; in mari.

Longitudo 2 speciminum 104''' et 106'''

Rem. L'espèce actuelle et les deux suivantes se distinguent de toutes les autres espèces indoarchipélagiques à bandelette ou bandelettes du corps longitudinales, par les dentelures de l'orbite. Elles ont en commun sept épines dorsales, une seule bandelette rostro-caudale brune ou noire et une tache caudale latérale ronde de la même couleur. Le kallopterus est encore fort distinct dans ce petit groupe par les bandelettes et taches des nageoires dorsales, par les dentelures de la crête préoperculaire, par le peu de différence en hauteur des dorsales et par la forme assez trapue du corps, dont la hauteur ne mesure que $3^{3}/5$ fois dans la longueur totale.

Amia frenata Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apog. p. 42. — Atl. Tab. 342, Perc. tab. 64 fig. 2.

Amia corpore oblongo compresso, altitudine $4^{1}/_{3}$ ad $4^{1}/_{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1^{2}/_{3}$ ad $1^{3}/_{4}$ in ejus altitudine; capite $3^{1}/_{2}$ ad $3^{1}/_{5}$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^{2}/_{3}$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $^{1}/_{2}$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; orbitis postice et inferne et praeoperculo margine libero et crista intramarginali edentulis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi processo obtuso munito notata; dorso humili; cauda parte libera duplo ad duplo fere longiore quam alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis gracilibus 3a ceteris longiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta non emarginata corpore paulo humiliore; pectoralibus rotundatis 5 ad $5^{1}/_{3}$, ventralibus acutis 6 circ., caudali emarginata lobis acutis $4^{1}/_{2}$ ad $4^{1}/_{3}$ in longitudine corporis; anali acuta dorsali radiosa non vel vix humiliore; colore corpore pinnisque flavescente-roseo; vitta rostro-oculo-caudali nigricante-fusca cauda gracilescente superne et inferne margaritaceo-coeruleo limbata; cauda ad mediam basin pinnae caudalis macula rotunda nigra; dorsali spinosa superne nigricante; dorsali radiosa analique basin versus vitta longitudinali nigricante; caudali superne et inferne violaceo-fusco marginata.

B. 7. D. 7—1/8 vel 7—1/9. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/7 vel 2/8. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon frenatus* Valenc., Descr. nouv. espèc. Apog., Nouv. Ann. Mus. I p. 57 tab. 4 fig. 4; Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I, Beschr. vischs. Amb. p. 25; Günth., Catal. Fish. I p. 241 (nec Fisch. Südsee p. 19 tab. 19 fig. A, nec Day, Fish. India p. 58 tab. 16 fig. 4).

Apogon vittiger Benn., Fish. Maurit., Proc. Zool. Soc. 1 1833 p. 32.
Apogon melanorhynchos Blkr, Ichth. Mol. cit., Nat. T. Ned. Ind. III p. 255 (ex parte).
Hab. Celebes (Manado); Ternata; Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Goram; Nova-Guinea; in mari.
Longitudo 8 speciminum 45''' ad 86'''.

Rem. Cette espèce a, comme le kallopterus, la crête interoperculaire dentelée et le surscapulaire lisse, mais la forme du corps beaucoup moins trapue, la première dorsale sans bandes et la seconde sans taches et notablement plus haute que la première, etc. — Hors l'Insulinde elle a été trouvée dans la Mer rouge, et dans les mers des îles Maurice, Guam et Viti.

L'Apogon frenatus Günth., Fisch. Südsee tab. 19 fig. A et l'Apogon frenatus Day (Fish. India tab. 16 fig. 4) sont d'une espèce différente.

Amia melanorhynchus Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 253; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 43, — Atl. Tab. 343, Perc. tab. 65 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^3/_4$ ad 4 fere in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^2/_3$ ad 3 in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suprascapulari praeoperculoque margine libero denticulatis; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis parvis pluriseriatis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne processu obtuso munito notata; dorso parum elevato; cauda parte libera minus duplo longiore quam alta; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa humiliore spinis gracilibus 3a ceteris longiore corpore duplo fere ad sat multo minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta vix emarginata corpore multo humiliore; pectoralibus rotundatis 5, ventralibus acutis $5^3/_4$ ad 6, caudali emarginata lobis acutis 4 et paulo ad $4^1/_2$ in longitudine corporis; anali acuta vix emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore pinnisque flavescente-roseo; vitta rostro-oculo-caudali fusca antice sat lata postrorsum valde gracilescente cauda interdum inconspicua, inferne coerulescente limbata; vittulis 2 rostro-frontalibus violaceo-fuscis inferne convergentibus; cauda linea laterali vel vix supra lineam lateralem ad basin pinnae caudalis macula parva rotunda nigricante; dorsali spinosa antice nigricante; dorsali radiosa analique basi punctis interradialibus violaceo-nigris.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon melanorhynchos* Blkr, Ichth. Mol. Nat. T. Ned. Ind. III p. 255 (ex parte); Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I, Beschr. vischs. Amb. p. 26.
Apogon (Pristiapogon) frenatus Klunz., Synops. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 715.
Hab. Singapura; Bawean; Celebes (Badjoa); Ternata; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; in mari.
Longitudo 5 speciminum 38''' ad 78'''.

Rem. Le melanorhynchus, confondu autrefois avec le frenata, me paraît devoir être considéré comme d'une espèce distincte, à corps plus trapu, à crête préoperculaire intramarginale lisse et à surscapulaire dentelé. — L'Apogon (Pristiapogon) frenatus Klunz. de la Mer rouge doit probablement être rapporté au melanorhynchus.

Amia amboinensis Blkr, Quatr. notic. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 44. — Atl. Tab. 346, Perc. tab. 68 fig. 1.

Am corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_3$ ad $3^1/_4$ in ejus longitudine, latitudine $2^1/_3$ circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali concava; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo spina conspicua nulla; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 24 circ. in linea laterali, 9 vel 10 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne vulgo processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera multo sed minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis mediocribus 2a ceteris longiore et crassiore corpore duplo ad plus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta non emarginata corpore multo humiliore spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $4^3/_4$ circ., ventralibus acutis $6^1/_3$ circ., caudali emarginata lobis acutiusculis rotundatis 4 et paulo in longitudine corporis; anali acutiuscula non emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore superne flavescente, inferne flavescente-hyalino, pinnis dilute roseo; iride rosea vel flavescente; vitta gracili rostro-oculo-caudali fusca lateribus interdum interrupta; vitta insuper oculo-laterali fusca curvata lineam lateralem amplectente; cauda ad mediam basin pinnae caudalis macula rotunda fusca oculo plus duplo minore; pinna dorsali spinosa membrana frequenter dense fusco vel nigricante arenata.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon amboinensis* Blkr, Vierde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. V p. 329; Günth., Cat. Fish. I p. 234.
Hab. Singapura; Biliton (Tjirutjup); Bawean; Buro (Kajeli); Amboina; Goram; in mari.
Longitudo 12 speciminum 85''' ad 98'''.

Rem. Parmi les Amia de l'Insulinde à bandelette ou à bandelettes longitudinales du corps, je

ne connais que trois espèces où le nombre des épines dorsales est constamment de six seulement Ces espèces, l'amboinensis, le ceramensis et le margaritophora, ont en commun une orbite et une crête intramarginale du préopercule lisses, mais l'amboinensis et le ceramensis se distinguent, outre un système de coloration fort différent, par le surscapulaire dénué de dentelure. L'amboinensis et le ceramensis se ressemblent beaucoup par les formes générales du corps et des nageoires et par les couleurs, mais le ceramensis n'a qu'une seule bandelette longitudinale brune qui ne commence qu'en arrière de l'orifice branchial, et montre au contraire une large tache ronde et brune à la région surscapulaire. J'y compte aussi un rayon de plus à la pectorale et j'y trouve la 2e épine dorsale moins forte et les yeux plus petits.

Je ne connais d'autre localité extra-archipélagique de l'amboinensis que les côtes de Zanzibar.

Amia ceramensis Blkr, Quatr. notic. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147 ; Nat Verh. Holl. M Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 45. — Atl. Tab. 336, Perc. tab. 58 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^{1}/_{4}$ ad $3^{1}/_{2}$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $3^{1}/_{3}$ ad $3^{1}/_{2}$ in longitudine capitis, diametro $^{2}/_{3}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali junioribus rectiuscula aetate provectis concava; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo spina conspicua nulla; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso elevato; cauda parte libera sat multo sed minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis sat gracilibus 2a et 3a ceteris longioribus corpore duplo circiter humilioribus; dorsali radiosa acuta convexa corpore multo humiliore spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circ., ventralibus acutis $5^{1}/_{2}$ ad 6 circ, caudali emarginata lobis acutiuscule rotundatis $4^{1}/_{3}$ circ. in longitudine corporis; anali acuta convexa dorsali radiosa vix humiliore; colore corpore superne viridescente- vel flavescente-roseo, inferne flavescente vel margaritaceo; iride flavescente vel rosea; vitta scapulo-caudali gracili fusca basin pinnae caudalis non attingente; regione scapulari macula rotunda fusca supra initium vittae scapulo-caudalis; cauda ad basin pinnae caudalis in linea laterali gutta nigricante vel fusca; pinnis roseis vel flavescentibus, dorsali antice membrana nigricante vel fusca.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon ceramensis* Blkr, Bijdr. ichth. Mol., Nat. T. Ned. Ind. III p. 258; Günth., Cat. Fish. I p. 235; Day, Fish. India p. 65 tab. 17 fig. 6.

Hab. Sumatra (Siboga); Singapura; Bawean; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; in mari.

Longitudo 8 speciminum 80''' ad 96'''.

Rem. L'Amia ceramensis habite les mêmes parages archipélagiques que l'amboinensis, et; hors l'Insulinde, les îles Nicobares.

Amia margaritophora Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 46 — Atl. Tab. 301 Perc. tab. 23 fig. 4.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^{2}/_{3}$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^{3}/_{4}$ circ. in longitudine capitis, diametro $^{2}/_{3}$ ad $^{3}/_{4}$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine posteriore et osse suprascapulari denticulatis; operculo spina conspicua nulla; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub medio oculo circ. desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso elevato; cauda parte libera duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa paulo humiliore, spinis mediocribus sat gracilibus 2a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acutiuscula convexa spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis 5 et paulo, caudali emarginata lobis acutiusculis vel obtusiusculis $4^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis; anali acutiuscula convexa dorsali radiosa vix humiliore; colore corpore coerulescente; dorso vittis 2 violaceis et vittis 2 rubris longitudinalibus lineae dorsali parallelis; mediis lateribus vitta lata aureo-rubra guttis 12 circ. coerulescentibus in seriem longitudinalem dispositis; vertice vittula V formi viridi-flava; capite utroque latere vittis 4 rubris, vitta superiore linea verticis media, 2a temporali, 3a oculo-operculari, 4a suboculo-suboperculari; pinnis roseis vel rubris immaculatis.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apohon margaritophorus* Blkr, Bijdr. ichth. Batjan, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 363; Günth., Cat. Fish. I p. 234.

Hab. Singapura; Bawean; Batjan (Labuha); in mari.

Longitudo 6 speciminum 42''' ad 58'''.

Rem. On reconnaît aisément cette belle espèce aux caractères combinés de six épines dorsales, du surscapulaire dentelé et des bandelettes longitudinales violettes et dorées sur un fond bleu. Par le système de coloration elle est fort voisine de l'Amia cyanosoma, mais celui-ci est une espèce à sept épines dorsales et à seconde dorsale et anale à bord concave.

La figure citée ne rend pas correctement la dorsale molle ni la distribution des couleurs.

Amia arenata Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 47.

Descriptio secundum delineationem Castelnavianam.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 3 in ejus longitudine; linea rostro-dorsali convexa; rictu valde obliquo; pinnis dorsali radiosa et anali acutangulis, caudali profunde incisa lobis acutis; colore corpore superne roseo-hyalino, inferne hyalino; capite corporeque superne lateribusque punctis valde conspicuis rubris sparse arenatis; pinnis roseis.
Syn. *Apogon arenatus* Casteln., Blkr, Derde bijdr. vischf. Singapoera, Nat. T. Ned. Ind. XX p. 455.
Hab. Singapura.

Rem. Je place l'arenata, qui n'est connu que par un dessin de M. le comte De Castelnau, à la tête du groupe d'espèces archipélagiques d'Amia, à moins de 30 écailles dans la ligne latérale, à corps oblong et sans épines caudales basales, à caudale échancrée et à corps sans bandes transversales ni longitudinales. Je possède neuf de ces espèces, dont cinq à sept- et quatre à six épines dorsales. L'arenata est une dixième espèce de ce groupe, mais je ne sais pas si le nombre des épines dorsales y soit de sept ou de six. C'est du reste une forme assez bien caractérisée par les points rouges nettement dessinés de la tête et du haut du tronc et par les lobes pointus de la caudale, mais elle a besoin d'être mieux étudiée. Une onzième espèce du même groupe, qui ne fait pas non plus partie de mon cabinet, est l'Apogon poecilopterus K.V.H. Je l'ai placée à la tête des espèces à six épines dorsales.

Amia aurea Blkr, Quatr. notic. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 48. — Atl. Tab. 337, Perc. tab. 59 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo ad $2\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, vix longiore quam alto; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad 3 in longitudine capitis, minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spina conspicua nulla; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis inaequalibus; squamis 25 ad 27 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera non multo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis gracilibus 3a et 4a ceteris longioribus corpore duplo circ. humilioribus; dorsali radiosa acuta vel acutiuscula leviter emarginata corpore multo humiliore spina gracili radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 ad $5\frac{1}{2}$, ventralibus acutis $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{2}$; caudali emarginata lobis acutiusculis convexis 4 ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; anali acuta emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo, pinnis roseo vel rubro; iride aurea vel rosea; vittis rostro-opercularibus 2 coeruleis parallelis oculo interruptis; cauda postice fascia lata transversa fusca vel nigra; dorsali spinosa et anali basi frequenter fuscescentibus.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Mauritius Blick* Ren., Poiss Mol. I tab. 25 fig. 139.
Ostorhinchus Fleurieu Lac., Poiss. IV p. 24, III tab. 32 fig. 2.
Dipterodon hexacanthus Lac, Ibid. IV p. 166, 168, III tab. 30 fig. 2.
Centropomus aureus Lac., Ibid. IV p. 253, 273.
Apogon annularis Rüpp., Atl. R N. Afr. Fisch. p. 48; N. Wirb. Fisch. p. 85; Günth., Cat. Fish. I p. 239; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 713.
Apogon roseipinnis CV., Poiss. III p. 361; QG., Zool. Voy. Astrol. p. 649 tab. 1 fig. 5; Blkr, Bijdr. ichth. Mol., Nat. T. Ned. Ind. III p. 253; Pet, Fisch. Mossamb., Arch. Naturgesch. 1855 I p. 234.
Apogon aureus Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. VI, Enum. pisc. p. 6; Day, Fish. India p. 61 tab. 16 fig. 8.
Bibisang Batjan.; *Geteh-geteh lolaro* Manad.
Hab. Celebes (Manado); Flores (Larantuca); Solor (Lawajong); Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Amboina; Waigiu; Rawak; in mari.
Longitudo 12 speciminum 85''' ad 104'''.

Rem. Les espèces du groupe actuel a sept épines dorsales sont l'aurea, le Hoevenii, le moluccensis, le melas et le hypselonotus. Parmi elles l'aurea est éminemment distinct par la large bande noirâtre ou brune et transversale sur la fin de la queue, ainsi que par les bandelettes bleues rostro-operculaires. Mais, même en n'ayant point recours aux couleurs, on ne saurait confondre l'espèce avec ses voisines, par les caractères combinés qu'elle présente d'épines dorsales grêles, de la forme concave du bord de la seconde dorsale et de l'anale et d'un corps assez trapu, dont la hauteur ne mesure que trois fois et quelque chose dans la longueur totale.

L'espèce a un cercle de distribution très-large. Elle a été trouvée, hors l'Inde archipélagique, dans la Mer rouge et sur les côtes de Zanzibar, de Mossambique, de Ceylon, de Madras et de Chine. Il mérite cependant d'être noté que je ne l'ai reçue d'aucune localité de la Mer de la Sonde.

Amia Hoevenii Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 49. — Atl. Tab. 322, Perc. tab. 44 fig. 4.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_4$ ad $3^1/_5$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_4$ ad $3^2/_5$ in longitudine corporis paulo longiore quam alto; oculis diametro $2^1/_2$ ad $2^2/_3$ in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula rostro antice concava; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali squamis plurimis tubulo simplice notata tubulis squamis parcis tantum processu laterali munitis; dorso elevato; cauda parte libera sat multo sed multo minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis mediocribus sat gracilibus 3a et 4a ceteris longioribus corpore duplo circ. humilioribus; dorsali radiosa acuta convexiuscula corpore multo humiliore spina radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 ad $5^1/_3$, ventralibus acutis $5^1/_4$ ad $5^2/_3$, caudali emarginata lobis acutiusculis $4^1/_4$ ad $4^3/_4$ in longitudine corporis; anali acuta convexiuscula dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo; iride rosea vel flava; pinnis roseis; squamis corpore margine libero vulgo fusco arenatis; arena fusca sub oculo vittas 2 transversas subsimilante; dorsali spinosa antice fusca vel nigricante, spinam 6m inter et 7m guttula nigra.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/10. V. 1/5 A. 2/8 vel 2/9. C. 1/17/1 et lat. brev. leviter pungent.

Syn *Apogon Hoevenii* Blkr, Vijfde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 483; Günth., Cat. Fish. I p. 237.

Hab. Celebes (Badjoa); Ternata; Amboina; Goram; Banda (Neira); in mari.

Longitudo 13 speciminum 50‴ ad 64‴.

Rem. L'Amia Hoevenii a la forme trapue du corps et les faibles épines dorsales de l'Amia aurea, mais on n'y voit ni la bande caudale foncée ni les bandelettes rostro-operculaires bleues. Presque tous mes individus montrent deux bandelettes brunâtres obliques descendant de l'œil vers l'interopercule. Ils ont encore la seconde dorsale et l'anale à bord convexe et deux rayons de moins a la pectorale.

Amia moluccensis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 50. — Atl. Tab. 327, Perc. tab. 49 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_2$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_4$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^1/_2$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; squamis 25 vel 26 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente vel tubulo simplice basi superne et inferne processo obtuso munito notata; dorso sat elevato; cauda parte libera multo ad duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus sat gracilibus 3a et 4a vel 4a tantum ceteris longioribus corpore duplo circ. humilioribus; dorsali radiosa acuta leviter emarginata corpore humiliore, spina mediocri radio 1o duplo ad minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis ventralibus acutis paulo longioribus 5 ad $5^1/_3$-, caudali emarginata lobis acutiusculis vel obtusiusculis convexis $4^1/_3$ ad $4^3/_4$ in longitudine corporis; anali acuta leviter emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo, frequenter fusco sat dense arenato, pinnis roseo; iride aurea vel flava; dorsali spinosa apicem versus vulgo nigricante vel fusca.

B. 7. D. 7—1/8 vel 7—1,9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Amia* Gronov., Zooph. p. 80 no. 273 tab. 9 fig. 2.
Apogon fuscus QG, Zool. Voy. Freycin. p 345?; Günth., Fisch. Südsee p. 22.
Apogon cupreus Ehr. ap CV., Poiss. II p. 117; Günth., Cat. Fish. I p. 237? (D. 7—1/8).
Apogon moluccensis Val., Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. 1832 p. 54?; Blkr, Act Soc. Sc. Ind. Neerl. VI Enum. pisc. p. 7.
Apogon monochrous Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl I, Beschr. vischs. Manado p. 14; Günth., Cat. Fish. I p. 236; Klunz., Syn. Fisch. R. M. Verh. z. b. Ges Wien XX p. 715?; Atl. Ichth. Tab. 327, Perc. tab. 49 fig. 1.
Apogon chrysosoma Blkr, Bijdr. ichth. Mol, Nat. T. Ned. Ind. III p. 256.
Amia moluccensis et *monochrous* Blkr, Enum. poiss. Céram, Ned. T. Dierk. II p. 188, Enum. Poiss. Amb. Ibid. II p. 280.
Amia percaeformis Gron., Catal. Fish ed. Gray 1854 p. 173.

Hab. Sumatra (Trussan); Singapura; Bangka; Cocos (Nova-selma); Bawean; Bali (Boleling); Celebes (Badjoa, Manado, Tanawanko, Gorontalo); Sangir; Timor (Kupang); Ceram (Wahai); Amboina; Goram; in mari.

Longitudo 63 speciminum 52‴ ad 101‴.

Rem. Une nouvelle étude des nombreux individus que je possède de l'Apogon chrysosoma et de l'Apogon monochrous d'autrefois, m'a appris que ces espèces n'en font qu'une seule, qui probablement n'est autre que l'espèce type des Indes orientales, sur laquelle Gronovius a établi le genre Amia, et la même qui a été décrite par Valenciennes sous le nom d'Apogon moluccensis et pour laquelle Gronovius avait, il y a déjà un siècle, imaginé le nom de percaeformis. Extrêmement voisine du Hoevenii, elle se distingue cependant par son corps moins trapu et par sa seconde dorsale et anale à bord concave. J'y compte aussi deux rayons de plus à la pectorale.

Le moluccensis est fort commun dans l'Insulinde et habite aussi la Mer rouge et l'Ar-

chipel Fidji. Si l'Apogon fuscus QG. n'est pas distinct, l'espèce a été trouvée aussi à Guam.

Amia urostigma Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 51. — Atl. Tab. 347, Perc. tab. 69 fig. 5.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^{1}/_{4}$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ in ejus altitudine; capite $3^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^{3}/_{4}$ circ. in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; osse suborbitali interoperculoque edentulis; orbita postice superne, praeoperculo crista intramarginali et margine libero et osse suprascapulari denticulatis; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore vix post mediam oculum desinente; operculo angulo spinula plana vix conspicua; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera multo minus duplo altiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis validis 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta leviter emarginata, corpore sat multo humiliore, spina mediocri radio 1° minus duplo breviore; pectoralibus obtusiuscule rotundatis ventralibus acutis paulo longioribus et caudali emarginata lobis acutiuscule rotundatis 5 circ. in longitudine corporis; anali acuta leviter emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore aureo-roseo, pinnis roseo; iride aurea superne fusca; cauda ad basin pinnae caudalis supra lineam lateralem macula parva (guttula) fusca.
B. 7. D. 7—1/9. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Hab. Singapura, in mari.
Longitudo speciminis unici 125'''.

Rem. Les couleurs de cette espèce sont uniformes, à l'exception seulement du gros point brun sur la queue au-dessus de la ligne latérale. Elle se distingue éminemment dans le groupe dont elle fait partie par les dentelures de l'orbite et de la crête intramarginale du préopercule. Par la brièveté de la mâchoire supérieure elle est voisine du melas, mais le melas a les couleurs très foncées, la seconde dorsale et l'anale arrondies, le profil plus pointu, etc.

Amia melas Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 52. — Atl. Tab. 348, Perc. tab. 70 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^{1}/_{2}$ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^{1}/_{3}$ ad $2^{3}/_{4}$ in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub medio oculo circ desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis validis 3a et 4a ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus; dorsali radiosa obtusiuscula convexa corpore paulo humiliore spina spina dorsali 3a non breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $4^{1}/_{2}$ ad 5, ventralibus acutis 5 ad $5^{1}/_{2}$, caudali emarginata lobis obtuse vel obtusiuscule rotundatis 4 ad $4^{1}/_{4}$ in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa humiliore; colore corpore aureo-fusco vel fusco, pinnis violaceo-fusco vel violaceo; corpore ubique fere nigricante-fusco arenato; pinna dorsali radiosa et interdum etiam anali media basi macula magna rotunda coerulea vel nigra coeruleo cincta.
B. 7. D. 7—1/8 vel 7—1/9 vel 7—1/10 vel 8—1/8 vel 8—1/9. P. 2/12. V. 1/5 A 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon melas* Blkr, Contr. ichth. Sumbawa, Journ. Ind. Archip. I p. 635; Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 39; Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Beschr. vischs. Amb. p. 27; Günth., Cat Fish. I p. 243.
Hab. Batu, Nias, Singapura; Celebes (Manado); Sumbawa (Bima); Ternata; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; in mari.
Longitudo 17 speciminum 52''' ad 104'''.

Rem. Voici encore une espèce fort voisine du Hoevenii et du moluccensis, mais bien distincte, non seulement par les nageoires foncées dont la seconde dorsale et quelquefois aussi l'anale portent un grand ocelle noir ou bleu-foncé, mais aussi par la force des épines des nageoires et la forme obtuse et arrondie de la seconde dorsale et de l'anale. Elle est encore fort bien caractérisée par la mâchoire supérieure, qui est plus courte que dans les espèces nommées et s'arrête déjà sous le milieu de l'œil.

Amia hypselonotus Blkr, Onz. notic. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 53 — Atl. Tab. 353, Perc. tab. 75 fig. 4.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^{1}/_{4}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^{2}/_{5}$ ad $3^{3}/_{5}$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2^{1}/_{2}$ ad 3 fere in longitudine capitis, diametro $^{2}/_{3}$ circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula vel rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; osse suprascapulari edentulo vel leviter scabro; operculo angulo spi-

nula plana vix conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo ad non longiore, sub oculi margine posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis subaequalibus; squamis 23 ad 25 in linea laterali, 9 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso elevato; cauda parte libera multo sed minus duplo longiore quam postice alta; pinnis dorsali spinosa et radiosa altitudine aequalibus vel subaequalibus; dorsali spinosa spinis sat validis 2ª vel 3ª ceteris longiore et crassiore $1^{3}/_{5}$ ad $1^{2}/_{3}$ in altitudine corporis; dorsali radiosa acutiuscula junioribus non vel vix convexa aetate provectioribus valde convexa, spina sat valida radio 1° multo minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $4^{1}/_{2}$ ad 5, ventralibus acutis 5 ad 5 et paulo, caudali emarginata lobis obtusis rotundatis 4 et paulo ad $4^{3}/_{4}$ in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo ad non humiliore; colore corpore flavescente- vel pallide-roseo, inferne dilutiore; iride flavescente; pinnis flavescentibus vel pallide roseis.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10 (rarissime 6—1/9 vel 6—1/10). P. 2/10 ad 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat brev. non pungent.
Syn. *Apogon hypselonotus* Blkr, Bijdr. ichth. Batoe, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 309; Günth., Cat. Fish. I p. 232; — an et Fisch. Südsee p. 20?
Hab. Batu; Nias; Bangka (Blinju); Java (Prigi); Bali (Boleling); Celebes (Manado); Timor; Ternata; Ceram (Piru); Goram; Amboina; Aru; in mari.
Longitudo 15 speciminum 38‴ ad 70‴.

Rem. Bien que le corps de cette espèce ne soit réellement pas plus trapu que celui des Amia aurea et Hoevenii, il en a cependant l'apparence par la forte courbure convexe du milieu du dos. Par la force des épines dorsales et par la forme de la seconde dorsale et de l'anale l'espèce approche du melas, mais elle a les couleurs du corps et des nageoires jaunâtres ou rose-pâle, et celles des nageoires jaunâtres ou rose-pâle. Elle se distingue encore par la hauteur égale ou presque égale des nageoires dorsales et par la longueur de la mâchoire supérieure qui ne s'arrête que sous le bord postérieur de l'œil.

Si l'Apogon hypselonotus Günth. (Fisch. Südsee p. 20) est un effet de la même espèce, ce qui cependant me paraît douteuse, eu égard à son corps moins trapu (Höhe etwas mehr als $^{1}/_{3}$ der Totallänge ohne Schwanzflosse), l'espèce habite aussi l'Océan Pacifique.

Amia poecilopterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 54.

Descriptio Cuviero-Valenciennesiana sequens.

»Sa forme est celle de l'espèce de l'Europe. Sa couleur est un rouge teint de brun sur le dos, plus clair sur les flancs, blanchâtre sous le ventre. Il y a des taches brunes sur les flancs, une grande tache noire sur sa première dorsale, une bande brune à la base de la deuxième, qui d'ailleurs est marbrée de noir en forme de taches ocellées. La caudale est grise; les autres nageoires sont blanchâtres. D. 6—1/9. A. 2/9 etc. L'individu est long de quatre pouces."
Syn. *Apogon poecilopterus* K. V. H., CV., Poiss. II p. 144; Günth., Cat. Fish. I p. 232.
Hab. Java.

Rem. Cantor croit avoir retrouvé le poecilopterus dans les mers de Singapore et de Pinang et en donne la description suivante (Cat. Mal. Fish. p. 3).

»The length of the head is $^{1}/_{3}$ of the total; the orbit borders on the profile, and occupies the second fourth of the head; the distance between the orbits across the forehead is $^{3}/_{4}$ of the horizontal diameter of the orbit, which is $^{1}/_{4}$ of the length of the head. The posterior margin of the preopercle is finely serrated nearly all round, except a small portion of the lower part; the opercles terminates in a broad triangular membranous point... The vertical diameter at occiput is $^{2}/_{3}$, in front of the anterior dorsal a little less than the length of the head, at the root of the caudal it slightly exceeds $^{1}/_{3}$ of the head. The sides are covered by 11 longitudinal series of rounded, finely ciliated scales, each with 15 to 18 radiating lines at the base. The lateral line occupies the third upper series of scales, 23 or 24, on each of which appears a central, longitudinal tube, with one or two minute tubes on each side of its root..... The first dorsal spine is $^{1}/_{4}$ of the second and third, the longest and strongest, each of which is $2^{1}/_{2}$ of the length of the head; the sixth spine exceeds the first by one third; the spine of the posterior dorsal, the second anal and the ventrals are $^{1}/_{3}$ of that of the head. — Head above, back and upper half of the sides reddish brown; lower half of abdomen mother of pearl; crown and sides of the head minutely dotted with black; opercles silvery; on the tail, in the middle of the base of the caudal, a large rounded blackish spot; membrane between first, second and third spines black; rest hyaline, minutely dotted with brown; posterior dorsal, caudal and anal, pale yellowish, dotted with pale brown; ventrals pale yellowish; pectorals hyaline. Iris mother of pearl, upper half black.
D. 6—1/9. P. 13. V. 1/5. A. 2/8. C. 6/15/7."
Hab. Singapura, Pinang, in mari.

Rem. Il est difficile de décider si l'espèce décrite par Cantor soit en effet l'Apogon poecilopterus K. V. H. Les descriptions ne cadrent avec aucune des espèces de mon cabinet.

Amia sangiensis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 56; Atl. Tab. 319, Perc. tab. 41 fig. 4.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine, latitudine $2^{2}/_{3}$ circ. in ejus altitudine; capite $3^{1}/_{2}$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, plus diametro $^{1}/_{2}$ distantibus;

linea rostro-frontali rectiuscula; orbitis scabriusculis; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero leviter denticulato; operculo angulo spinula plana vix conspicua; maxillis subaequalibus, superiore sub medio oculo desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 vel 10 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et mediam pinnam dorsalem spinosam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa vix humiliore, spinis gracillimis 3ª ceteris longiore corpore multo minus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta convexiuscula corpore multo humiliore; pectoralibus acute rotundatis $4^1/_2$ circ., ventralibus acutis $5^3/_5$ circ, caudali emarginata lobis acutiuscule rotundatis $3^4/_5$ circ. in longitudine corporis; anali angulata non emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore superne aureo-roseo, inferne dilutiore; iride flava fusco tincta; vitta rostro-oculo-operculari sat lata profunde fusca; cauda ad basin pinnae caudalis macula parva rotunda fusco-nigra in linea laterali; pinnis roseis; dorsali spinosa fusco arenata; anali membrana inter singulos radios ocellis aliquot margaritaceo-coeruleis.
B. 7 D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon sangiensis* Blkr, Bijdr. ichth. Sangi, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 375; Günth., Cat. Fish. I p. 235; Fisch. Südsee p. 20; Day, Fish. India p. 64 tab. 17 fig. 5.
Hab. Sangir; in mari.
Longitudo speciminis unici 84‴.

Rem. Les espèces du groupe actuel à six épines dorsales, faisant partie de mes collections, diffèrent beaucoup plus entre elles que celles à sept épines dorsales. Le leptacanthus par exemple présente le caractère, unique dans le genre, d'épines dorsales excessivement grêles dont la seconde est prolongée en filet assez long. L'apogonides est remarquable par les dents aux deux mâchoires, dont celles de la rangée externe, sans être de véritables canines ou subulées, sont beaucoup plus fortes que les autres. Le sangiensis et le hyalosoma au contraire n'ont ni épines prolongées ni dents fortes, mais sont encore fort distincts par les couleurs, par la première dorsale et par le profil rostro-nuchal. Le sangiensis est parfaitement caractérisé par la première dorsale, qui est aussi haute ou presque aussi haute que la seconde et dont les épines sont fort grêles; par le profil droit, et par une bandelette brun-foncé assez large entre le bout du museau et le haut du bord postérieur de l'opercule.

L'espèce a été trouvée aussi à Yap et aux îles Andaman.

Amia hyalosoma Blkr, Enum. poiss. Amb., Ned. T. Dierk. III p. 280; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 57. — Atl. Tab. 309, Perc. tab. 31 fig. 1.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere ad $3^1/_3$ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite 3 et paulo ad $3^1/_3$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 ad $3^3/_4$ in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad $^3/_4$ distantibus; linea rostro-frontali concava; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo angulo spinula plana vel subnulla; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 10 vel 11 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo subsimplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso elevato; cauda parte libera non multo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa humiliore, spinis validis 2ª et 3ª ceteris longioribus corpore duplo ad plus duplo humilioribus; dorsali radiosa acutiuscula vel obtusa, convexa, spina mediocri radio 1° duplo vel minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 ad $5^1/_3$, ventralibus acutiusculis vel obtusis $5^2/_5$ ad 6, caudali emarginata lobis obtusis convexis vel rotundatis 4 ad $4^1/_3$ in longitudine corporis; anali obtusa convexa vel rotundata dorsali radiosa non ad paulo humiliore; colore corpore superne viridescente-, lateribus flavescente-margaritaceo-hyalino, pinnis flavescente; iride flava; cauda linea laterali ad basin pinna caudalis macula rotunda nigricante, adultis vulgo diffusa vel vix conspicua.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. ex parte interdum leviter pungent.
Syn. *Apogon thermalis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 27 (nec CV.).
Apogon hyalosoma Blkr, Bijdr. ichth. Singap., Nat. T. Ned. Ind. III p. 63; Vierde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. V. p. 330; Günth., Cat. Fish. I p. 231; Kner, Zool. Reis Novara, Fisch. p. 42; Day, Fish. India p. 64 tab. 17 fig. 5.
Glaga Mal.
Hab. Sumatra (Benculen, Trussan, Padang, Priaman, Siboga); Nias; Singapura; Biliton (Tjirutjup); Java (Batavia, Samarang); Sumbawa (Bima); Celebes (Macassar, Manado); Amboina; Luzon; in mari et aquis fluvio-marinis.
Longitudo 14 speciminum 90‴ ad 170‴.

Rem. Le hyalosoma est une des espèces peu nombreuses du genre où la couleur du corps, verdâtre ou jaunâtre ou nacrée, est plus ou moins transparente ou hyaline. Il se fait du reste reconnaître par son dos élevé, par son profil concave et par sa première dorsale qui, tout en étant beaucoup moins haute que la seconde, est soutenue par des épines beaucoup plus fortes que dans les Amia sangiensis, apogonides et leptacanthus.

L'espèce a été trouvée aussi, hors l'Insulinde, près des îles Andaman, des Seychelles et de Puynipet. C'est de toutes les espèces que je connais celle qui atteint les dimensions les plus grandes. A Batavia elle n'est pas rare; mais n'y arrivant jamais en individus nombreux, elle est de peu d'utilité comme nourriture.

Amia apogonides Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 58. — Atl. Tab. 341, Perc. tab. 63 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite $3^2/_5$ ad $3^1/_2$ in longitudine corporis, multo longiore quam alto; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari serratis; operculo angulo spinula plana parum conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa seriebus internis multo majoribus conicis curvatis inaequalibus; maxilla inferiore antice caninis 2 parvis; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et pinnam dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi processu obtuso munito notata; dorso sat elevato; cauda parte libera duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis gracilibus 2a et 3a ceteris longioribus corpore duplo fere humilioribus; dorsali radiosa acuta leviter emarginata corpore non multo humiliore, spina spina dorsi 2a breviore; pectoralibus acutiuscule rotundatis $5^1/_3$ circ, ventralibus acutis $6^1/_4$ ad $6^1/_3$, caudali profunde emarginata lobis convexis acutis $4^2/_3$ circ. in longitudine corporis; anali acuta vix emarginata dorsali radiosa vix vel non humiliore; colore corpore roseo-aureo, pinnis roseo; vitta rostro-oculari fuscescente-aurantiaca inferne coerulescente limbata rostro antice cum vitta lateris oppositi confluente; pinna dorsi spinosa apice nigricante.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Cheilodipterus apogonides* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Beschr. vischs. Manado p. 37; Günth., Cat. Fish. I p. 248.

Hab. Celebes (Manado); in mari.

Longitudo speciminis unici 78'''.

Rem. C'est à tort que j'ai placé autrefois cette espèce dans le genre Paramia (Cheilodipterus). C'est par tous les rapports un vrai Amia, et bien que les mâchoires aient les dents de la rangée externe notablement plus fortes que celles des rangées internes, elles n'ont point le caractère de véritables canines, comme dans les Paramia où elles sont longues, distantes et subulées. L'apogonides est même assez voisin du sangiensis, bien qu'il se distingue, outre la dentition, par plusieurs caractères, la première dorsale étant beaucoup moins haute que la seconde, la seconde dorsale et l'anale ayant le bord concave et la queue ne portant point de tache latérale. Il y existe une bandelette rostro-oculaire brune, comme dans le sangiensis, mais cette bandelette s'arrête au bord antérieur de l'orbite et ne se continue pas en arrière de l'œil.

Amia leptacanthus Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon, p 59. — Atl. Tab. 349, Perc. tab. 71 fig. 3.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_3$ ad $3^1/_4$ in ejus longitudine, latitudine $2^1/_2$ circ. in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, aeque alto circ. ac longo; oculis diametro 2 et paulo in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^2/_3$ distantibus; linea rostro-frontali ante oculos concava; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero serrato; operculo spina nulla; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub medio oculo circ. desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 24 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso elevato; cauda parte libera minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa spinis gracillimis flexilibus, spina 2a in filum producta; dorsali radiosa acuta nec convexa nec emarginata corpore non multo humiliore; pectoralibus acutiuscule rotundatis $4^1/_3$ circ, ventralibus acutis 6 et paulo, caudali emarginata lobis acutis $3^1/_2$ ad $3^3/_5$ in longitudine corporis; anali acuta leviter emarginata dorsali radiosa humiliore; colore corpore aureo; capite fusco arenato; pinnis roseis dorsali spinosa antice nigricante arenata.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/9 vel 2/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Apogon leptacanthus* Blkr, Achtste bijdr. ichth. Ternate, Nat. T. Ned. Ind. XII p. 294; Günth., Cat. Fish. I p. 232.

Hab. Ternata; in mari.

Longitudo 2 speciminum 42''' et 44'''.

Rem. Il suffirait, pour toute diagnose de cette espèce, de mettre: »la seconde épine dorsale fort mince et prolongée en filet." Elle se fait remarquer du reste parmi les espèces du groupe actuel à six épines dorsales, par l'absence tant de bandelette rostrale ou rostro-operculaire que de tache latérale de la queue, et puis encore par la forme pointue de la seconde dorsale et de l'anale et par un rayon divisé de plus à l'anale.

Amia Novae-Guineae Blkr, Nat. Verh. Holl. Maatsch. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 60. — Atl. Tab. 319, Perc. tab. 41 fig. 5.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_5$ ad $3^1/_2$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3^2/_5$ circ. in longitudine corporis; altitudine capitis $1^1/_5$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali supra oculos concava; orbita postice superne vulgo scabriuscula; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero leviter

denticulato; operculo spina nulla; rostro apice oblique truncatiusculo; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub iridis parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis aequalibus; rictu valde obliquo; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et pinnam dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso sat elevato; cauda parte libera paulo tantum longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis gracilibus 4ª ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa obtusa convexa corpore humiliore spina radio 1° minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 ad $5^1/_4$, ventralibus acute rotundatis $6^1/_4$ circ., caudali subtruncata vix emarginata 5 circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore viridescente-roseo-hyalino, inferne margaritaceo-hyalino; capite plus minusve fusco arenato; iride flavescente; pinnis flavescente-hyalinis; dorsali spinosa superne praesertim fusco arenata; anali margine anteriore, caudali margine inferiore albis.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/14. V. 1/5 A. 2/8 vel 2/9 C 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon Novae-guineae* Valenc., Descr. espèc. Apog. Nouv. Ann. Mus. I p. 53 tab. 4 fig. 1; Blkr, Ichth. waarn. Banten, Nat T. Ned. Ind. VII p. 316; Günth., Cat. Fish. I p. 237.
Glaga Mal. Batav.

Hab. Java (Batavia, Anjer); Nova-Guinea; in mari.

Longitudo 5 speciminum 65‴ ad 80‴.

Rem. L'Amia Novae-Guineae et les Amia modesta et truncata appartiennent à un petit groupe du genre, caractérisé par un corps plus ou moins hyalin sans taches ni bandes, par une caudale tronquée, par une première dorsale à six épines faibles et par une seconde dorsale et une anale obtuses et arrondies. Ces trois espèces sont fort voisines l'une de l'autre, mais le Novae-Guineae se fait aisément reconnaître par son corps plus trapu.

M. Günther rapporte à cette espèce trois individus provenant de l'Inde et de l'île Norfolk et suppose le modesta spécifiquement identique. L'Apogon vinosus CV. aussi est placé par M. Günther dans la synonymie du Novae-Guineae, mais le vinosus ayant les couleurs du corps et des nageoires très-foncées et la formule = D. 7—1/8, doit être d'une espèce différente, mais qu'on ne connait jusqu'ici que fort superficiellement.

Amia modesta Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 61; — Atl. Tab. 322, Perc. tab. 44 fig. 5.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ circ. in longitudine corporis; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^2/_5$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali supra oculos concaviuscula; orbita postice superne denticulis minimis scabriuscula; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero leviter denticulato; operculo spina nulla; rostro apice oblique truncato; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub pupillae margine posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis aequalibus; rictu valde obliquo; squamis 24 vel 25 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso valde humili; cauda parte libera sat multo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa multo humiliore spinis gracilibus 4ª ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa angulata convexa corpore humiliore spina gracili radio 1° duplo circ. breviore; pectoralibus obtuse rotundatis $5^1/_4$, ventralibus acutiuscule rotundatis $5^3/_5$, caudali subtruncata vix emarginata 5 circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore flavescente hyalino; iride flavescente; capite plus minusve fusco arenato; pinnis flavescente-hyalinis, anali margine anteriore caudali margine inferiore albis.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/13. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon modestus* Blkr, Ichth. waarn. Banten, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 315.

Hab. Java (Anjer); in mari.

Longitudo speciminis unici 78‴.

Rem. Bien qu'extrêmement voisine de l'Amia Novae-Guineae, l'espèce actuelle me paraît devoir être conservée comme distincte, à cause surtout de son corps notablement moins trapu et de la convexité beaucoup moindre du profil dorsal.

Amia truncata Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 62. — Atl. Tab. 319, Perc. tab. 41 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circ. in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^2/_5$ circ. in longitudine corporis; altitudine capitis $1^1/_3$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro $3^1/_3$ ad $3^1/_2$ in longitudine capitis, minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali supra oculos concaviuscula; orbita superne postice denticulis minimis scabra; osse suborbitali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo crista intramarginali et margine libero denticulato; operculo spina nulla; rostro obtuso convexo; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, paulo post oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis aequalibus; rictu obliquo; squamis 24 vel 25 in linea laterali, 7 vel 8 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso valde convexo; cauda parte libera duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis gracilibus 4ª ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa obtusa convexa corpore humiliore spina gracili radio 1° paulo mi-

nus duplo breviore; pectoralibus rotundatis $5^1/_2$, ventralibus acute rotundatis 6, caudali vix emarginata non lobata angulis obtusa $4^1/_2$ circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa humiliore; colore corpore flavescente-hyalino; capite plus minusve fusco arenato; pinnis flavescente-hyalinis, dorsali spinosa dimidio superiore nigra.
B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon truncatus* Blkr, Spec. pisc. Javan. nov., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 415; Günth., Cat. Fish. I p. 237.
Glaga Mal. Batav.
Hab. Java (Batavia); in mari.
Longitudo speciminis unici 72'''.

Rem. L'Amia truncata est surtout reconnaissable, parmi les espèces du petit groupe actuel, par la longueur de la mâchoire supérieure qui s'étend jusqu'un peu en arrière de l'œil, par les dentelures de la crête préoperculaire intramarginale et par la première dorsale, dont la moitié supérieure est toute noire. Je n'en ai observé que le seul individu décrit.

Amia taeniopterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 63.

Syn. *Apogonichthys taeniopterus* Casteln., Blkr, Derde bijdr. vischf. Singapoera, Nat. T. Ned. Ind. XX p. 455.

Descriptio secundum delineationem Castelnavianam sequens.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 3 in ejus longitudine; linea rostro-dorsali convexa; pinna caudali integra; pinnis dorsalibus sat longe distantibus; colore corpore viridi-roseo-hyalino; capite antice et superne punctis purpureis; pinnis hyalinis, dorsalibus caudalique late nigro marginatis, dorsali radiosa et anali media altitudine vitta longitudinali fusca, caudali medio fascia transversa fusca.
Hab. Singapura.

Rem. Je place, à la tête du groupe des Amia à caudale arrondie, deux espèces dont j'ai pu prendre connaissance par des dessins de M. le Comte De Castelnau, mais dont je n'ai pu rien déterminer par rapport aux formules des nageoires et des écailles ni aussi pour ce qui regarde la nature de la crête et du bord libre du préopercule. Le taeniopterus est bien distinct dans ce groupe par la large bordure noire des dorsales et de la caudale, et surtout par la bande brune traversant le milieu de la hauteur de la seconde dorsale, de l'anale et de la caudale.

Amia macrophthalmus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon p. 63.

Syn. *Apogonichthys macrophthalmus* Casteln., Blkr, Derde bijdr. vischf. Singapoera, Nat. T. Ned. Ind. XX p. 455.

Descriptio secundum delineationem Castelnavianam.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 3 in ejus longitudine; capite obtuso; oculis diametro 2 vel minus quam 2 in longitudine capitis; pinnis dorsali radiosa, anali et caudali convexis; colore corpore superne violascente-roseo, inferne dilutiore; corpore vittis 5 vel 6 longitudinalibus carmosinis inaequilatis; pinnis pulchre carmosinis.

Rem. Cette espèce étant la seule du groupe à caudale arrondie où le corps est peint de bandelettes longitudinales, il n'est guère possible de la confondre avec une autre.

Amia nigripinnis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 64.

Descriptio Dayana sequens.

»Length of head $^1/_3$ to $3^1/_4$, of caudal $^2/_{11}$ to $^1/_5$, height of body $^1/_3$ to $3^1/_4$ in the total length. — Eyes—diameter $^1/_3$ to $3^1/_4$ in length of head, $^1/_2$ to $^2/_3$ of a diameter from end of snout and $^3/_4$ of a diameter apart. No very considerable rise from the snout to the base of the dorsal fin; snout rather elevated. Lower jaw slightly the longer; the maxilla reaches to below the last third or even hind edge of the orbit. Vertical and horizontal limbs of preopercle strongly and evenly serrated along their outer edges; shoulder-bone serrated. Teeth—villiform in jaws, vomer, and palate, an outer slightly enlarged row in each jaw. Fins—dorsal spines strong, the two first short, and the third not so high as the fourth which equals the length of the postorbital portion of the head and half the height of the body below it. The pectoral does not reach the anal, but the ventral does; second anal spine $1^1/_3$ diameters of the eye in length; caudal rounded. Lateral line—very slightly curved; tubes distinct, having a low lateral enlargement. Colours—greyish, with a dark vertical band from in front of the base of the first dorsal which passes backwards and downwards, increasing in width, and is lost below the whole length of the pectoral fin; a second goes from the base of the second dorsal to the lateral line, and a third over the free portion of the tail. No black spots or streaks on the head; vertical fins black except the caudal, which is yellow and has a dark edge."
»B 7. D. 7—1/9 P. 15. V. 1/5. A. 3/8. C. 17. L l. 26 L. tr. $2^1/_2|6^1/_2$."
Syn. *Apogon nigripinnis* CV., Poiss. II p. 113; Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 3; Day, Fish. India p. 60 tab. 16 fig. 6. (nec Günth.).

Rem. On doit la connaissance plus nette de cette espèce à M. Day, qui a pu constater l'identité spécifique de ses individus avec l'individu type conservé à Paris. Je n'ai pas observé

l'espèce aux Indes et je ne l'ai pas non plus retrouvée à Leide où elle avait été envoyée par Kuhl et Van Hasselt. Elle est connue maintenant habiter, outre les côtes de Java, la mer de Madras et du Japon.

L'Apogon nigripinnis Günth. (Fisch. Südsee p. 21) vient d'être rapporté par M. Day a une espèce distincte, l'Amia Ellioti (Apogon Ellioti Day.).

Amia perdix Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon p. 65. — Atl. Tab. 322, Perc. tab. 44 fig. 2.

Apogon corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_3$ in ejus longitudine, latitudine $1^3/_5$ circ. in ejus altitudine; capite 3 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1^1/_4$ ad $1^1/_3$ in ejus longitudine; linea rostro frontali rectiuscula, fronte tantum convexa; orbita inferne postice scabriuscula; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero plus minusve undulato, non denticulato; operculo angulo spinula debili parum conspicua; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi margine posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 21 vel 22 in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 ($1^1/_2$) lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso sat elevato; cauda parte libera paulo tantum longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa vix humiliore, spinis validis 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa obtusa convexa corpore multo humiliore spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis, ventralibus acutiuscule rotundatis et caudali obtusa convexa 5 circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa non humiliore; corpore aurantiaco et pinnis aurantiaco roseis ubique punctis et maculis minimis irregularibus aurantiaco-fuscis vel fuscis variegatis, fuscescente genis, operculis dorsalique spinosa profundiore; iride rosea vel aurantiaca.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogonichthys perdix* Blkr, Bijdr. ichth. Flores, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 321; Atl. Ichth. Tab. 322, Perc. tab. 44 fig. 2; Günth. Cat. Fish. I p. 247.

Hab. Flores (Larantuca); Buro (Kajeli); in mari.

Longitudo 3 speciminum 40''' ad 47'''.

Rem. Les quatre espèces insulindiennes d'Amia à caudale arrondie de mon cabinet ont toutes le bord libre et la crête intramarginale du préopercule sans aucune dentelure, sept épines dorsales et la seconde dorsale et l'anale obtuses et arrondies, mais elles sont nettement distinctes les unes des autres par plusieurs autres caractères. Le perdix se fait fort bien reconnaître, outre les couleurs, par les petites dents de l'orbite et par la première dorsale, qui égale en hauteur la seconde dorsale et est soutenue par des épines fortes dont la troisième est plus longue et plus grosse que les autres.

Amia glaga Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 5e Verz. II, Révis. Apogon. p. 66. — Atl. Tab. 311, Perc. tab. 33 fig. 1.

Apogon. corpore oblongo compresso, altitudine $3^2/_5$ ad $3^1/_2$ in ejus longitudine, latitudine $2^1/_4$ ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ ad $3^2/_5$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $3^1/_3$ ad 4 in longitudine capitis, diametro 1 circ. distantibus; linea rostro frontali ante oculos concaviuscula rostro convexa; orbita inferne scabra vel leviter denticulata; osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero undulato denticulis veris nullis; operculo spina nulla; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore sub oculi margine posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo utroque latere vulgo processu munito notata; dorso subelevato; cauda parte libera non multo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore spinis gracilibus 4a et 5a ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus; dorsali radiosa obtusa rotundata corpore multo humiliore spina radio 1o duplo fere breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $4^3/_4$ ad 5, ventralibus acutis vel acutiuscule rotundatis $5^1/_4$ ad $5^1/_3$, caudali truncata vel convexa 5 ad $5^1/_4$ in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore dilute hyalino-roseo dorso plus minusve viridescente; capite fusco plus minusve arenato; iride flava vel rosea; squamis corpore singulis guttula margaritacea et basi interdum macula diffusa fuscescente; pinnis roseis vel flavescentibus, dorsalibus superne et caudali postice late violascente-nigris, dorsali radiosa vulgo ocellis parvis sat numerosis margaritaceo-coeruleis.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/14. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.

Syn. *Apogon glaga* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII, Perc. p. 29; Day, Fish. India p. 62 tab. 16 fig. 10.

Apogonichthys glaga Blkr, Verh. Bat. Gen. XXVI, Nieuwe nalez. ichth. Japan p 57; Atl. Ichth. Tab. 311, Perc. tab. 33 fig. 1; Günth., Cat. Fish. I p. 247.

Glaga Mal.; *Siriding* Sundan.; *Pemperring* Jav.

Hab. Singapura; Bangka (Muntok); Java (Batavia, Cheribon, Samarang, Patjitan); in mari.

Longitudo 12 speciminum 65''' et 105'''.

Rem. L'Amia glaga, dont je possède aussi des individus provenant du Japon, est le plus voisin de l'Amia carinata (Apogonichthys carinatus Blkr ol.) du Japon, mais se distingue par son corps

plus trapu, par l'absence de tache noire et ronde sur la fin de la base de la seconde dorsale et par d'autres détails du système de coloration.

M. Day a trouvé l'espèce à Madras.

Amia polystigma Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 67. — Atl. Tab. 322, Perc. tab. 44 fig. 4.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_3$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite 3 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1^2/_5$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, minus diametro $^1/_2$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concava, rostro tantum convexa; orbita, osse suborbitali, praeoperculo crista intramarginali et margine libero, suboperculo, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; operculo spina nulla; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis aequalibus; squamis 26 circ. in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter basin pinnae caudalis, 9 vel 10 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali sub initio dorsalis radiosae interrupta singulis squamis tubulo simplice vel leviter arborescente notata; dorso sat elevato; cauda parte libera non multo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis mediocribus 3a ceteris longiore et crassiore corpore duplo vel minus duplo humiliore; dorsali radiosa obtusa rotundata corpore multo humiliore spina radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circ., ventralibus acutiuscule vel obtuse rotundatis $5^2/_3$ ad $5^3/_4$, caudali obtusa convexa $5^1/_3$ ad $5^1/_2$ in longitudine corporis; anali obtusa rotundata dorsali radiosa humiliore; colore corpore dilute violascente-fusco, pinnis violascente-fusco vel rubro; iride flavescente vel rosea; operculo antice macula magna profunde coerulea luteo cincta; vittis oculo-praeopercularibus 2 obliquis fuscis; squamis corpore singulis vulgo basi guttula vel macula parva fusca vel nigricante.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/10 vel 2/11. V. 1/5 A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Apogon punctulatus* Blkr, Nieuwe bijdr. ichth. Ceram, Nat. T. Ned. Ind. III p. 696 (nec Rüpp.).
Apogonichthys polystigma Blkr, Vijfde bijdr ichth. Amboina, Ibid VI p. 484; Zevende bijdr. ichth. Ternate, Ibid. X p. 372; Günth., Cat. Fish. I p. 246; Atl Ichth. Tab. 322, Perc. tab. 44 fig. 4.
Apogonichthys punctulatus Blkr, Trois. not. ichth. Arou, Versl. K. Ak. Wet. 2e Reeks Dl VII p. 36.
Apogonichthys auritus Day, Fish Andaman, Proc. Zool. Soc. 1870 p. 682.
Apogon auritus Day, Fish. India, Tab. 17 fig 2 (var.?).

Hab. Sumatra (Priaman); Singapura; Sangir; Celebes (Tanawanko); Ternata; Buro (Kajeli); Ceram (Wahai); Amboina; Aru; in mari.
Longitudo 10 speciminum 27‴ ad 78‴.

Rem. J'ai cru autrefois cette espèce identique avec l'Apogon punctulatus Rüpp. (Apogon auritus CV.) surtout à cause de la grande tache operculaire noire ou bleu-foncé. Elle a encore eu commun avec le punctulatus le caractère fort remarquable d'une ligne latérale interrompue. Le punctulatus semble être spécifiquement distinct, par la forme plus trapue du corps, par les 4 bandelettes longitudinales jaunes du préopercule et en général par d'autres couleurs du corps et des nageoires.

M. Day vient tout récemment publier la figure d'une espèce, sous le nom d'Apogon auritus, qu'il croit identique avec l'Amia polystigma, mais qui a les taches du corps plus grandes, la première dorsale et la caudale ornées de bandelettes et la seconde dorsale, les pectorales et l'anale marquées de gouttelettes obscures. Cette figure approche plus, par ses formes, du polystigma, que celle de l'Apogon punctulatus publiée par Rüppell, et ne représente probablement qu'une variété du polystigma.

Je dois noter encore que, dans le polystigma, la partie antérieure de la ligne latérale, dont les tubes sont fort développés, paraît finir en avant de la queue, mais dans la plupart de mes individus elle n'est qu'interrompue et se continue, mais plus bas et par des tubes simples peu visibles, jusqu'à la base de la caudale, tout comme dans les autres espèces du genre.

Le polystigma est connu habiter, hors l'Inde archipélagique, les côtes des îles Andaman et Nicobares.

Amia amblyuropterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 68. — Atl. Tab. 304 Perc. tab. 26 fig. 3.

Apogon corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_2$ circ in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_3$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, praeoperculo crista intramarginali et margine libero, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; operculo spina nulla; maxillis subaequalibus, superiore sub oculi margine posteriore desinente, dentibus maxillis pluriseriatis minimis aequalibus; squamis 22 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata; dorso sat elevato; cauda parte libera minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa non vel vix humiliore, spinis sat validis 3a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; dorsali radiosa obtusa rotundata, spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus rotundatis, ventralibus acutis et caudali convexa 5 circ. in longitudine corporis, anali obtusiuscula convexa dorsali radiosa non ad vix humiliore; colore corpore aureo vel roseo-aureo capite luteo variegato; iride flava vel aurea nigro arenata; pinnis roseis vel flavescentibus, dorsali radiosa et anali vittis longitudinalibus rubris, caudali vittis 3 transversis rubris.

B. 7. D. 7—1/9 vel 7—1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/7 vel 2/8. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon amblyuropterus* Blkr, Nieuwe bijdr. ichth. Ceram, Nat. T. Ned Ind. III p. 695.
Apogonichthys amblyuropterus Blkr, Act. Soc Scient. Ind. Neerl. VI Enum. Pisc. Arch. Ind. p. 9; Atl. Ichth. Tab. 304, Perc. tab. 26 fig. 3.
Hab. Ceram (Wahai); in mari.
Longitudo speciminis unici 40'''.

Rem. L'Amia amblyuropterus, dont je n'ai vu que le seul petit individu de mon cabinet, est caractérisé par les sept ou huit rayons à l'anale, par l'absence de tache operculaire foncée, par les 22 écailles de la ligne latérale et par les bandelettes rouges de la seconde dorsale, de l'anale et de la caudale.

Amia gracilis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 69. — Atl. Tab. 343, Perc. tab. 65 fig. 2.

Am. corpore subelongato compresso, altitudine $4^1/_2$ ad 5 in ejus longitudine, latitudine 2 circ. in ejus altitudine; capite $3^1/_2$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1^1/_2$ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 3 fere ad 3 in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; orbita, osse suborbitali, praeoperculo crista intramarginali et margine libero, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; operculo spina nulla; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore sub oculi dimidio anteriore desinente; rictu valde obliquo; dentibus maxillis pluriseriatis minimis aequalibus; squamis maxime deciduis 25 circ in linea laterali; linea laterali singulis squamis tubulo simplice basi superne et inferne processu obtuso munito notata; dorso humili; cauda parte libera post dorsalem 2m duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore, spinis gracillimis non pungentibus 1a et 2a subaequilongis vel 1a ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa acuta margine superiore rectiuscula corpore multo humiliore spina gracili radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus acute rotundatis 4 ad $4^1/_4$, ventralibus acutis 7 ad 8, caudali emarginata lobis acutis $4^1/_3$ circ. in longitudine corporis; anali acuta leviter emarginata dorsali radiosa non vel vix humiliore et paulo tantum longiore; colore corpore aureo; iride flavescente; vitta rostro-oculo-laterali gracili fusca; cauda ad basin pinnae caudalis macula vel vittula transversa fusca; pinnis roseis, caudali superne et inferne vitta longitudinali intramarginali fusca.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10 vel 2/11. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13 C. 1/15/1 et lat brev. non pungent.
Syn. *Apogonichthys gracilis* Blkr, Zevende bijdr. ichth. Ternate, Nat. T. Ned Ind. X p. 371; Günth., Cat. Fish. I p. 246.
Hab. Ternata, in mari.
Longitudo 39 speciminum 38''' ad 58'''.

Rem. Parmi les nombreuses espèces d'Amia il y en a plusieurs qui sont remarquables par le développement extraordinaire de la nageoire anale, dont le nombre des rayons divisés varie entre douze et dix-huit. Dans ces espèces l'anale est plus longue que la seconde dorsale, la première dorsale moins haute que la seconde et soutenue par six épines, la caudale échancrée et la queue marquée d'une tache ronde foncée. Elles appartiennent au genre Archamia de M. Gill. — Dans l'espèce actuelle le nombre des rayons de l'anale ne monte encore qu'à 12 ou 13, et elle est du reste éminemment caractérisée par la forme allongée du corps, par le manque de dentelure sur le bord libre du préopercule, par la bandelette brune rostro-latérale et par la bandelette brune en dedans des rayons supérieurs et inférieurs de la caudale.

Amia buroënsis Blkr, Quatr. notice ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 54. — Atl. Tab. 353, Perc. tab. 75 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circ. in ejus longitudine, latitudine $2^1/_3$ circ. in ejus altitudine; capite $3^3/_4$ circ. in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ circ. distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula rostro tantum convexa; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo spina nulla; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore sub oculi dimidio posteriore desinente; rictu valde obliquo; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo brevi basi processu obtuso munito notata; dorso sat humili; cauda parte libera post dorsalem 2m duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis gracilibus 2a et 3a ceteris longioribus corpore duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta leviter emarginata corpore non multo humiliore, spina spina dorsali 2a fortiore et non breviore; pectoralibus rotundatis $4^1/_2$ circ., ventralibus obtusiusculis 6 circ., caudali emarginata lobis acutis 4 circ in longitudine corporis; anali acuta emarginata aeque longa ac alta dorsali radiosa paulo humiliore sed conspicue longiore; colore corpore flavescente-aureo; vittis cephalo-lateralibus 2 fuscis, superiore rostro-supraoculo-dorsali supra lineam lateralem decurrente et dorsum caudae versus desinente, inferiore rostro oculo-caudali ante basin pinnae caudalis desinente; cauda ad basin pinnae caudalis macula rotunda nigricante lineam lateralem amplectente; pinnis roseo-flavescentibus, dorsali spinosa dense caudali parce fusco arenatis
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10 V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon buroënsis* Blkr, Bijdrage ichth. Boero, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 394; Günth., Cat. Fish. I p. 245.
Hab. Buro (Kajeli); in mari.
Longitudo speciminis unici 64'''.

Rem. L'Amia buroënsis est assez voisin du gracilis, mais il a le corps plus trapu, le bord libre du préopercule dentelé, l'épine de la seconde dorsale beaucoup plus forte, un rayon de plus à l'anale, la caudale sans bandelettes latérales, et une bandelette longitudinale de plus, située au-dessus de la ligne latérale.

Amia zosterophora Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 71. — Atl. Tab. 313, Perc. tab. 55 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^1/_3$ ad $3^1/_3$ in ejus longitudine, latitudine $2^1/_3$ ad $2^1/_2$ in ejus altitudine; capite $3^3/_5$ ad 4 fere in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2^1/_2$ circ. in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro apice paulo truncato; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali interoperculoque edentulis; praeoperculo et osse suprascapulari serratis; operculo spina nulla; rictu valde obliquo; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis subaequalibus; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis, anterioribus exceptis, tubulo simplice notata; dorso sat elevato; cauda parte libera post dorsalem 2m duplo circ. longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa parva dorsali radiosa duplo circiter humiliore spinis gracilibus 2a ceteris longiore corpore plus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta leviter emarginata corpore non multo humiliore spina gracili spina dorsali 2a longiore; pectoralibus acutiuscule rotundatis 5 fere, ventralibus acutis $6^1/_2$ circ., caudali emarginata lobis acute rotundatis 4 circ. in longitudine corporis; anali acuta emarginata longiore quam alta, corpore minus duplo humiliore; colore corpore aureo, lateribus hinc inde nitente argenteo; fascia violaceo-fusca vel nigricante lata dorso-ventrali a tota pinna dorsali radiosa oblique antrorsum descendente et ante anum desinente; vitta rostro-oculari nigro fusca rostro antice cum vitta lateris oppositi confluente; praeoperculo limbo et operculo margine posteriore vitta transversa gracili carmosina; cauda ad basin pinnae caudalis macula parva rotunda nigra lineam lateralem amplectente; pinnis pulchre roseis.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10 P. 2/10. V. 1/5. A 2/15 vel 2/16. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon zosterophorus* Blkr, Act Soc. Sc Ind. Neerl I Beschr. visschs Manado p. 36; Günth., Cat. Fish. I p. 245.
Hab. Celebes (Manado); in mari.
Longitudo 3 speciminum 56''' ad 58'''.

Rem. Dans l'Amia zosterophora on ne voit plus de bandelette longitudinale brune sur le corps, mais une bande brune ou noirâtre, aussi large que la longueur de la base de la seconde dorsale et descendant de cette base obliquement en avant jusque près la ventrale. Cette espèce se distingue encore des deux précédentes par son corps plus trapu et par les 15 ou 16 rayons divisés à l'anale.

Amia macropterus Blkr, Onz. not. ichth. Ternate, Ned. T. Dierk. I p. 233; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 72. — Atl. Tab. 346, Perc. tab. 68 fig. 2.

Am. corpore oblongo compresso, altitudine $3^3/_4$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine $2^1/_2$ ad 3 in ejus altitudine; capite $3^2/_3$ ad $3^3/_4$ in longitudine corporis, aeque alto circ. ac longo; oculis diametro $2^1/_2$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $^3/_5$ ad $^4/_5$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali et interoperculo edentulis; praeoperculo margine libero et osse suprascapulari denticulatis; operculo spina nulla; rostro apice ante medium oculum sito; rictu valde obliquo; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub medio oculo vel sub oculi parte posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus; squamis 23 ad 25 in linea laterali, 9 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis subarborescente; dorso sat elevato; cauda parte libera post dorsalem 2m minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa duplo ad duplo fere humiliore spinis gracilibus 2a et 3a edentulis ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta plus minusve emarginata corpore multo ad sat multo humiliore, spina spina dorsali 2a vel 3a non breviore radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis $4^1/_3$ ad $4^1/_2$, ventralibus acutis $6^1/_4$ ad $6^1/_2$, caudali emarginata lobis acutis vel acutiusculis 4 ad $4^1/_3$ in longitudine corporis; anali acuta emarginata dorsali radiosa humiliore sed duplo circiter longiore; colore corpore flavescente-hyalino vel aureo, pinnis flavescente vel roseo; iride flavescente; regione suprascapulari frequenter macula rotunda diffusa fusca; cauda ad basin pinnae caudalis macula majore vel minore rotunda nigricante vel fusca; lateribus frequenter striis vel vittulis transversis sat numerosis obliquis antrorsum descendentibus rubescentibus vel violascentibus; vitta rostro-oculari flava vel rubra, vulgo non conspicua.
B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A 2/14 ad 2/18. C. 1/15/1 et lat. brev. non pungent.
Syn. *Apogon macropterus* K. V. H., CV., Poiss. II p. 119; Blkr, N. bijdr. Perc. Sclerop, Nat. T. Ned. Ind. II p. 168; Günth., Cat. Fish. I p. 244; Day, Fish. India p. 64 tab. 17 fig. 3.
Apogon zeylonicus CV., Poiss. III p. 362. ?
Apogon argenteus Val., Nouv. Ann. Mus. Hist. nat. 1832 p. 60.
Apogon fucatus Cant., Cat. Mal. Fish. p. 4; Günth., Cat. Fish. I p. 244.
Apogon macropteroides Blkr, N. bijdr. ichth. Banka, Nat. T. Ned. Ind. III p. 724; Günth., Cat. Fish. I p. 245; Playf. Günth., Fish. Zanzib. p. 20.
Apogon Bleekeri Günth., Cat. Fish. I p 245.
Archamia Bleekeri Gill, Proc. Soc. nat. sc. Philad. 1863 p. 81.
Amia macropteroides Blkr, Enum. Poiss. Amb., Ned. T. Dierk. II p. 280.
Apogon notata Day, Fish. Madras, Proc. Zool. Soc. 1867 p. 936.
Glaga Mal. Batav.

Hab. Sumatra (Padang); Pinang; Singapura; Bangka (Muntok, Blinju); Lepar; Java (Batavia); Bawean; Bali (Boleling); Celebes (Bonthain, Badjoa, Manado); Ternata; Halmahera (Sindangole); Batjan (Labuha); Amboina; in mari.
Longitudo 82 speciminum 53‴ ad 93‴.

Rem. Les nombreux individus que je possède de cette espèce présentent d'assez notables variations dans les formes, dans les couleurs et dans le nombre des rayons de l'anale. Après une conservation prolongée dans la liqueur, il ne reste presque rien, des couleurs du vivant, que les taches surscapulaire et caudale et quelquefois aussi les vestiges des bandelettes. J'ai été dans l'erreur en y voyant autrefois deux espèces distinctes, et il se pourrait bien que l'Apogon zeylonicus CV. et l'Apogon argenteus Val. dussent être rapportés à la même espèce. L'Apogon lineolatus Ehr. doit être aussi une espèce fort voisine, et il mérite d'être constaté si en effet la figure de cette espèce, publiée par Rüppell, soit exacte surtout par rapport à la forme du profil, aux bandelettes transversales du corps et à la forme de l'anale.

Je ne puis pas voir dans l'Apogon fucatus Cant. une espèce distincte du macropterus. Cantor parle bien de trois dents obtuses sur le devant de la seconde épine dorsale, mais ce serait aussi la seule différence, qui toutefois me semble pouvoir bien n'être qu'accidentelle. Dans la diagnose de l'Apogon fucatus donnée par M. Günther et tirée de la description de Cantor, il est dit que la mâchoire supérieure ne s'étend que »nearly to the front of the anterior margin of the orbit", mais Cantor ne parle point de l'»upper maxillary bone" mais de l'»angle of the mouth", ce qui donne un sens différent à la diagnose.

Le macropterus a un cercle de distribution fort étendu. Hors l'Insulinde il est connu habiter les côtes de Zanzibar, de Madras et du Japon.

PARAMIA Blkr = Cheilodipterus CV. (nec Lac.)

Dentes, maxillis, vomerini, palatini; maxillis ex parte canini subulati. Corpus oblongum. Caput genis et ossibus opercularibus tantum squamatum. Squamae trunco valde deciduae ctenoideae 25 ad 30 in serie longitudinali. Linea lateralis conspicua. Pinnae; dorsales distantes alepidotae, anterior spinis 6, posterior spina unica et radiis 9 vel 10; analis spinis 2 et radiis 8 vel 9; caudalis emarginata. B. 7.

Rem. Le genre Paramia ne se distingue essentiellement du genre Amia que par les fortes canines subulées aux deux mâchoires.

Le genre Cheilodipterus fut proposé par Lacepède pour des poissons fort différents. Il y réunit des espèces de Temnodon, de Conodon, de Sciaena (Umbrina CV.), d'Otolithus, d'Eleotris, de Butis, et puis aussi le Paramia macrodon (Cheilodipterus lineatus Lac. nec Günth.). Il divisa même ce genre en deux sous-genres et mit à la tête du premier son Cheilodipterus hexacanthus, qui n'est autre que le Temnodon saltator CV. Si l'on veut donc conserver le nom mal choisi de Cheilodipterus, il doit être appliqué au genre Temnodon, et non au genre actuel, dont la seule espèce indiquée par Lacépède ne vient qu'en troisième lieu dans son premier sous-genre. J'ai donc choisi pour ce genre le nom de Paramia, pour indiquer sa grande affinité avec le genre Amia de Gronovius.

L'Inde archipélagique nourrit au moins trois espèces de Paramia, qu'on peut caractériser comme suit.

I. 25 à 28 écailles dans la ligne latérale. Préopercule à bord libre dentelé.
  A. Seconde dorsale et anale à bord concave. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous le bord postérieur de l'œil et moins de 2 fois dans la longueur de la tête. Canines très-fortes. Corps à 7 ou 8 bandelettes longitudinales brunâtres. Toute la partie postérieure de la queue brune.

1. *Paramia macrodon* Blkr.

  B. Seconde dorsale et anale à bord convexe. Corps à cinq bandelettes longitudinales brunes. Queue à tache latérale brune.
    a. Mâchoire supérieure s'arrêtant en avant du bord postérieur de l'œil, plus de 2 fois dans la longueur de la tête. Seconde dorsale et anale pointues. Canines médiocres. Tête à bandelettes longitudinales brunes.

2. *Paramia quinquelineata* Blkr.

b. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous le bord postérieur ou un peu en arrière de l'œil, moins de 2 fois dans la longueur de la tête. Seconde dorsale et anale obtuses et arrondies. Canines fort longues. Tête sans bandelettes.

3. *Paramia singapurensis* Blkr.

Paramia macrodon Blkr, Nat Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 75 — Atl. Tab. 305 Perc. tab. 27 fig. 2.

Param. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad 5 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circ. in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{2}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{3}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{3}{5}$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo spina nulla; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine posteriore desinente, minus quam 2 in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis parvis ex parte caninis subulatis elongatis, caninis maxilla superiore utroque latere 2 ad 4 maxilla inferiore utroque latere 4 ad 7 inaequilongis; squamis 25 circ. in linea laterali, 9 circ. in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis arborescente; dorso humili; cauda parte libera minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, spinis gracilibus 2a ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore; dorsali radiosa acuta emarginata, corpore sat multo humiliore spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus rotundatis $5\frac{2}{3}$ ad 6, ventralibus acutis $6\frac{1}{2}$ ad 7, caudali emarginata lobis acutiusculis vel obtusiusculis $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; anali acuta emarginata dorsali radiosa non ad vix humiliore; colore corpore ex roseo vel viridi-hyalino, pinnis roseo vel aurantiaco-roseo; iride flavescente vel rosea; vittis corpore utroque latere 7 vel 8 fuscescentibus vulgo sat diffusis; dorsali spinosa superne fusca vel nigricante; cauda postice et caudali basi et marginibus superiore et inferiore vulgo fuscescentibus.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10 vel 2/11. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Cheilodipterus lineatus* Lac., Poiss. III p. 543 tab. 34 fig. 1 (nec Günth., nec Day).
Cheilodipterus macrodon Lac., Poiss. IV p. 273.
Cheilodipterus octovittatus CV., Poiss. II p. 121; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 717.
Cheilodipterus heptazona Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 29.
Paramia lineata Blkr, Enum. poiss. Amb., Ned. T. Dierk. II p. 280.
Paramia octolineata Blkr, Atl. Ichth. Tab. 305, Perc. tab. 27 fig. 2.
Glaga-gigi Mal. Bat.

Hab. Batu; Singapura; Java (Batavia); Bawean; Celebes (Macassar, Bulucomba, Badjoa, Manado); Batjan (Labuha); Amboina; in mari.

Longitudo 13 speciminum 85''' ad 190'''.

Rem. Le Paramia macrodon se distingue de ses congénères connus par le nombre des bandelettes longitudinales du corps, par la couleur brune de la partie postérieure de la queue et de la base de la caudale et par la forme concave du bord libre de la seconde dorsale et de l'anale.

Le Paramia lineata (Cheilodipterus lineatus Rüpp. = Cheilodipterus arabicus CV.) paraît être fort voisin du macrodon et ne s'en distinguer que par les 14 à 16 bandelettes longitudinales du corps et par l'anneau vert-jaunâtre à centre noir sur la partie postérieure de la queue. M. Klunzinger dit ne pas avoir observé d'autres différences entre les deux espèces et doute de leur diversité. La figure du Cheilodipterus arabicus CV. dans la grande Histoire naturelle des poissons (pl. 23) montre une quarantaine d'écailles dans la ligne latérale et presqu'une vingtaine sur une rangée transversale, mais M. Day, qui a fait figurer manifestement la même espèce (Fish. India Tab. 17 fig 8 et 9) donne la formule de l'écaillure = L. l. 26—27 L tr. $3\frac{1}{2} \mid 7\frac{1}{2}$. Elle doit être aussi voisine du Paramia lineata que du Paramia macrodon.

Paramia quinquelineata Blkr, Quatr, notic. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II Révis. Apogon. p. 76. — Atl. Tab. 326, Perc. tab. 48 fig. 2.

Param. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad $4\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad 4 fere in longitudine capitis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 circ. in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{3}{5}$ distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula vel convexiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero denticulato; operculo spina nulla; maxillis subaequalibus, superiore ante oculi marginem posteriorem desinente plus quam 2 in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis parvis et ex parte caninis subulatis curvatis; caninis maxilla superiore antice utroque latere 2 mediocribus; maxilla inferiore utroque ramo caninis 4 ad 6 (ex parte) intermaxillaribus non ad paulo minoribus; squamis capite cycloideis, trunco ctenoideis 25 circ. in linea laterali, 8 vel 9 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice vel subsimplice notata; dorso humili; cauda parte libera duplo circ longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa paulo ad sat multo humiliore, spinis gracilibus 2a et 3a ceteris longioribus corpore

minus duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta non emarginata convexa vel convexiuscula corpore non multo humiliore, spina mediocri radio 1o minus duplo breviore; pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis subaequilongis 6 ad 6½, caudali emarginata lobis acutis 4⅓ ad 4½ in longitudine corporis; anali acuta convexa dorsali radiosa humiliore; colore corpore flavo; vittis corpore 5 longitudinalibus nigricantibus vel fuscis, superiore nucho-dorsali lineae dorsali approximata, 2a supra-oculo-caudali ex parte in linea laterali et dorso caudae desinente, 3a rostro-oculo-caudali, 4a infra-oculo-caudali, 5a gulo-anali; cauda postice macula rotunda nigricante plaga lata pulchre flava cincta; iride rosea vel flava; pinnis roseis vel flavescentibus, dorsali spinosa antice frequenter fusca.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Cheilodipterus quinquelineatus* CV., Poiss. II p. 124; Less., Zool. Voy. Duperrey II p. 237; Blkr, Bijdr. ichth. Mol., Nat. T. Ned. Ind. III p. 252; Günth., Catal. Fish. I p. 248; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 716; Day, Fish. Andam., Proc. Zool. Soc. 1870 p. 682; Fish. India p. 66.

Apogon novemstriatus Rüpp., N. Wirb., Fisch. R. M. p. 85 tab. 22 fig. 1.

Hab. Sumatra (Siboga); Nias; Batu; Singapura; Bangka (Toboali); Cocos (Nova-selma); Java (Batavia); Celebes (Manado); Sangir; Solor (Lawajong); Halmahera (Sindangole); Ternata; Batjan (Labuha); Amboina; Goram; in mari.

Longitudo 15 speciminum 54‴ ad 101‴.

Rem. Le Paramia quinquelineata se fait aisément reconnaître par les cinq bandelettes longitudinales de la tête et du corps, par le large ocelle jaune de la queue à tache centrale brune et par la forme pointue de la seconde dorsale et de l'anale.

Dans l'Insulinde l'espèce est assez commune, et elle s'étend, hors l'Archipel, à l'ouest depuis les Nicobares jusque sur les côtes de Zanzibar et dans la Mer rouge et à l'est jusqu'aux îles de la Société (Bolabola).

Paramia singapurensis Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 78. — Atl. Tab. 313, Perc. tab. 35 fig. 4.

Param. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad 4¼ in longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite acuto 3⅖ ad 3½ in longitudine corporis; altitudine capitis 1⅖ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 3⅖ ad 3⅗ in longitudine capitis, diametro ½ circ. distantibus; linea rostro-frontali fronte concaviuscula rostro convexa; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine posteriore leviter denticulato; operculo spina nulla; maxilla superiore maxilla inferiore non longiore, sub oculi margine posteriore vel paulo post oculum desinente minus quam 2 in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis; maxilla superiore antice utroque latere caninis 2 elongatis; maxilla inferiore utroque latere caninis pluribus (5 ad 6) inaequilongis, antico ceteris longiore; squamis capite cycloideis, trunco ctenoideis, 27 vel 28 in linea laterali, 9 vel 10 in serie transversali quarum 2 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali singulis squamis tubulo simplice vel subsimplice notata; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa sat multo humiliore spinis sat validis 2a et 3a ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus; dorsali radiosa obtusa rotundata 1¼ ad 1⅓ in altitudine corporis, spina spina dorsali 2a breviore; pectoralibus obtuse rotundatis ventralibus acutiusculis paulo longioribus 5⅗ circ., caudali parum emarginata lobis obtusiusculis convexis 4⅖ ad 4⅗ in longitudine corporis; anali obtusa convexa, angulata, dorsali radiosa paulo humiliore, spina 2a radio 1° multo sed minus duplo breviore; colore corpore roseo-viridi; capite vittis nullis sed corpore vittis utroque latere 5 vel 6 longitudinalibus diffusis fuscescentibus; vittis, superiore lineae dorsali approximata, 2a nucho-dorsali, 3a suprascapulo-caudali, 4a axillo-caudali, 5a gastro-anali; cauda macula parva rotundiuscula nigra in linea laterali ad basin pinnae caudalis; iride flava; pinnis roseo-hyalinis, dorsali spinosa superne sat dense nigricante arenata, caudali superne et inferne nigricante diffuse marginata.

B. 7. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 2/10. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Cheilodipterus singapurensis* Casteln., Blkr, Derde bijdr. vischf. Singapoera, Nat. T. Ned. Ind. XX p. 452.

Hab. Singapura, in mari.

Longitudo 5 speciminum 119‴ ad 149‴.

Rem. Bien que cette espèce ait le corps rayé de cinq bandelettes brunes et la queue marquée d'une tache brune, tout comme le Paramia lineata, elle est bien distincte par plusieurs caractères, les bandelettes ne s'étendant pas sur la tête, les canines étant plus fortes, la mâchoire supérieure plus longue et la seconde dorsale et l'anale beaucoup plus obtuses et arrondies.

PSEUDAMIA Blkr.

Dentes maxillis, vomerini, palatini; maxillis ex parte canini. Squamae cycloideae valde deciduae trunco 35 ad 40 in serie longitudinali. Corpus oblongum. Caput genis et ossibus opercularibus tantum squamatum. Linea lateralis conspicua. Pinnae; dorsales distantes alepidotae, anterior spinis 6, posterior spina unica et radiis 8 vel 9; analis spinis 2 et radiis 9 vel 10; caudalis integra convexa. B. 7.

Rem. Je sépare du genre Paramia deux espèces insulindiennes autrefois décrites sous les noms de Cheilodipterus polystigma et de Cheilodipterus amblyuropterus, espèces qui ont bien une dentition analogue à celle des Paramia, mais où les écailles du corps sont plus petites et cycloïdes et où la caudale est convexe. Peut être encore existe-t-il ici des caractères génériques dans l'appendice

membraneux des narines antérieures et dans la brièveté de la ligne latérale, qui s'arrête sous la seconde dorsale, mais je ne puis constater ces caractères que sur l'une des espèces, le polystigma, le seul individu de l'autre, que je possède, ayant trop souffert et perdu toutes les écailles.
Les deux espèces présentent les différences suivantes :

I. 40 écailles sur une rangée longitudinale. Préopercule à bord libre sans dentelure. Ecailles de la tête et du corps à gouttelette brun-violet, les gouttelettes formant des rangées longitudinales. Une large tache ronde et noirâtre sur le haut de la base de la caudale. Nageoires sans bandes.

1. *Pseudamia polystigma* Blkr.

II. 36? écailles dans la ligne latérale. Préopercule à bord libre dentelé. Tête et corps rayés longitudinalement de 13 ou 14 bandelettes noirâtres. Toute la hauteur de la partie postérieure de la queue couverte d'une tache noire s'étendant sur la base de la caudale. Seconde dorsale et anale brunes à bande médiane rose.

2. *Pseudamia amblyuropterus* Blkr.

Pseudamia polystigma Blkr, Enum. poiss. Amboine, Ned. T. Dierk. II p. 280; Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 80. — Atl. Tab. 348, Perc tab. 70 fig. 2.

Pseudam. corpore oblongo-subelongato compresso, altitudine 4³/₄ ad 5 in ejus longitudine, latitudine 1²/₃ ad 1³/₄ in ejus altitudine; capite 3¹/₂ ad 3³/₅ in longitudine corporis; altitudine capitis 1¹/₂ circ. in ejus longitudine; oculis diametro 4 circ. in longitudine capitis, diametro 1 circ. distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; orbita, osse suborbitali, praeoperculo margine libero et crista intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; operculo spina nulla, angulo lobo acuto membranaceo; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis inaequalibus ex parte caninis; maxilla superiore antice canino magno curvato; maxilla inferiore utroque ramo caninis 2 ad 4 inaequilongis; naribus distantibus posterioribus rotundis apertis, anterioribus valvula lata et elongato-lanceolata claudendis; squamis 40 circ. in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 16 circ. in serie transversali quarum 3 lineam lateralem inter et dorsalem spinosam mediam; linea laterali sub dorsali radiosa desinente singulis squamis tubulo simplice notata; dorso humili; cauda parte libera minus duplo longiore quam postice alta; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa multo humiliore, spinis gracillimis 1a ceteris longiore corpore plus duplo humiliore; dorsali radiosa obtusa convexa corpore non multo humiliore, spina gracillima radio 1° minus duplo breviore; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis 5 circ., ventralibus acutiuscule rotundatis 6 circ., caudali integra acutiuscule rotundata 4 circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa non humiliore; colore corpore violascente-aureo, pinnis violascente; capite, corpore pinnisque imparibus ubique punctis vel guttulis parvis violaceo-fuscis ornatis, guttulis dorso in series longitudinales dispositis et ex parte in vittulas longitudinales unitis; cauda ad basin superiorem pinnae caudalis macula sat magna rotunda nigricante.
B. 7. D. 6—1/8 vel 6—1/9. P. 2/14. V. 1/5. A. 2/9 vel 2/10. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Cheilodipterus polystigma* Casteln., Blkr, Derde bijdr. vischf. Singap., Nat. T. Ned. Ind. XX p. 454.
Hab. Singapura; Amboina; in mari.
Longitudo 2 speciminum 85‴ et 114‴.

Rem. Je décrivis cette espèce pour la première fois en l'an 1859 d'après un dessin de M. le Comte De Castelnau. Lors de mon passage à Singapore, en l'an 1860, j'y trouvai moi-même un bel exemplaire, et je l'ai reçue aussi d'Amboine dans un individu plus petit et mal conservé. On reconnait aisément l'espèce au grand ocelle noir sur le haut de la base de la caudale.

Pseudamia amblyuropterus Blkr, Nat. Verh. Holl. M. Wet. 3e Verz. II, Révis. Apogon. p. 81. — Atl. Tab. 311, Perc. tab. 32 fig. 2.

Param. corpore subelongato compresso, altitudine 5¹/₄ circ. in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite 4 circ. in longitudine corporis, sat multo longiore quam alto; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, diametro ³/₄ circ. distantibus; linea rostro-frontali rectiuscula rostro tantum convexa; orbitis, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, interoperculo et osse suprascapulari edentulis; praeoperculo margine libero postice ex parte denticulato; operculo spina nulla; maxillis aequalibus, superiore sub oculi limbo posteriore vel vix post oculum desinente; rictu obliquo; dentibus maxillis pluriseriatis; maxilla superiore serie interna symphysin versus canino longo subulato; maxilla inferiore caninis vel caninoideis pluribus, medio ramo autem canino subulato ceteris multo longiore; dentibus vomerinis et palatinis inaequalibus bene conspicuis; squamis 36? in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali (parte conspicua) singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali spinis gracilibus, spina 2a ceteris longiore corpore plus duplo humiliore; dorsali radiosa obtusa rotundata corpore paulo humiliore; pectoralibus rotundatis 4³/₄, ventralibus acutiusculis 6¹/₃ circ., caudali obtusa convexa 3¹/₅ circ. in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; capite corporeque roseo-argenteis, vittis 13 vel 14 gracilibus nigricantibus longitudinalibus approximatis parallelis; cauda ad basin pinnae tota nigra, nigro pinnam plus minusve intrante; pinnis dorsali spinosa caudalique nigricante-fuscis; dorsali 2a et anali fuscis media altitudine fascia longitudinali rosea; pectoralibus ventralibusque roseis.

B. 7. D. 6—1/8 vel 6—1/9. P. 2/14. V. 1/5. A. 2/9 vel 2/10. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Cheilodipterus amblyuropterus* Blkr, Bijdr. ichth. Boero, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 395; Günth., Cat. Fish. I p. 249.
Paramia amblyuropterus Blkr, Quatr. not. ichth. Bouro, Ned. T. Dierk. II p. 147; Atl. Ichth. Tab. 311, Perc. tab. 33 fig. 2.
Hab. Buro (Kajeli), in mari.
Longitudo speciminis unici 50'''.

Rem. Je n'ai vu de cette espèce que le seul individu décrit. Elle est fort bien caractérisée par les détails de la coloration, ainsi que par la dentelure du bord libre du préopercule.

Phalanx *Labracini*.

Percaeformes corpore oblongo vel subelongato compresso, squamis vulgo ctenoideis sessilibus mediocribus vel parvis (45 ad plus quam 100 in serie longitudinali) vestito; capite superne lateribusque squamato; operculo spinifero; dentibus maxillis, ore interno et pharynge parvis; praeoperculo serrato vel aculeato; pinna dorsali plane bipartita vel dimidio basali tantum continua parte spinosa parte radiosa non ad multo longiore spinis 7 ad 12, parte radiosa spina unica et radiis 7 ad 20; pectoralibus radiis subsuperioribus ceteris longioribus; anali spinis 3, parte radiosa dorsali radiosae aequali vel ea breviore; caudali radiis fissis 15.

PSAMMOPERCA Rich. = Cnidon Müll. Trosch.

Dentes pluriseriati conici obtusiusculi maxillis, vomerini, palatini, linguales. Dentes pharyngeales ex parte graniformes. Caput superne usque inter oculos squamatum. Ossa capitis non lacunosa, praeorbitale edentulum. Maxilla superior inferiore longior. Praeoperculum angulo spina postrorsum spectante, inferne inerme. Operculum spina parva. Nares valde distantes. Squamae ctenoideae, trunco 45 circ. in serie longitudinali. Linea lateralis supra pinnam caudalem continua. Pinna dorsalis parte spinosa et parte radiosa basi contiguis vel subcontinuis. Caudalis convexa. Pseudobranchiae nullae. B. 7. D. 7—1/12 vel 7—1/13. A. 3/8 vel 3/9.

Psammoperca waigiensis Blkr, Nalez. ichth. Banka, Nat. T. Ned. Ind. V p. 177; Günth., Cat. Fish. I p. 69; Kner, Zool. Reis. Novar. Fisch. p. 13. — Atl. Tab. 306, Perc. tab. 28 fig. 2.

Psammop. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad 3$^1/_3$ in ejus longitudine absque-, 3$^3/_4$ ad 4$^1/_4$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere ad 2 in ejus altitudine; capite acuto 3 ad 3$^2/_5$ in longitudine corporis absque-, 4 fere ad 4 et paulo in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1$^1/_4$ ad 1$^1/_2$-, latitudine capitis 2 fere ad 2$^2/_3$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo ad 3$^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^1/_2$ ad $^3/_4$ distantibus; linea rostro-frontali concava; naribus longe a se invicem distantibus, anterioribus cirratis posterioribus pyriformibus vel ovalibus multo minoribus; rostro acuto alepidoto oculo sat multo ad vix breviore; osse praeorbitali alepidoto dentibus conspicuis nullis; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore, sub medio oculo desinente, 2 et paulo ad 2$^1/_3$ in longitudine capitis; dentibus parvis pluriseriatis obtusis adultis subgraniformibus, vomerinis in vittam ∧-formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem-, lingualibus basi linguae in thurmam oblongo-ovalem dispositis; praeoperculo obtusangulo margine posteriore convexo dentibus sat conspicuis serrato angulo spina majore, margine inferiore membranaceo edentulo; operculo spina unica parva; ossibus suprascapulari serrato, scapulari spina simplice vel duplice; linea laterali mediocriter curvata apice curvaturae anterioris mediae dorsali spinosae circ. opposito, postice supra squamulas pinnae caudalis producta; squamis 45 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis-, 16 vel 17 in serie transversa spinam ventralem inter et spinam dorsi 1^m-, 5$^1/_2$ lineam lateralem inter et spinas dorsales medias; cauda parte libera aeque longa ac alta; pinnis dorsalibus subaequialtis basi unitis; dorsali spinosa triangulari spina 3^a spinis ceteris longiore corpore duplo vel paulo plus duplo humiliore, spina 2^a spina 3^a duplo circiter-, spina 1^a spina 7^a breviore; dorsali radiosa obtusa rotundata dorsali spinosa vix vel non longiore basi vagina squamosa inclusa; pinnis pectoralibus obtusiuscule rotundatis capitis parte postoculari longioribus; ventralibus acutis capitis parte postoculari longioribus, spina oculo non multo longiore; anali spinis validis 2^a et 3^a subaequilongis oculo non ad paulo longioribus, parte radiosa obtusa rotundata basi vagina squamosa inclusa; caudali valde convexa capite absque rostro non breviore; colore corpore superne viridi vel olivaceo vel griseo-olivaceo, inferne argenteo vel griseo-argenteo; iride flava; pinnis flavescentibus, imparibus marginem liberum versus vulgo fuscescentibus; linea laterali vulgo fuscescente.
B. 7. D. 7—1/12 vel 7—1/13. P. 2/14 vel 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Syn. *Labrax waigiensis* CV., Poiss. II p. 61; Less., Zool. Voy. Coquille II p. 237; Blkr, Bijdr. ichth. Riouw, Nat. T. Ned. Ind. II p. 478.
Psammoperca datnioides Rich., Zool. Ereb. Terr. Fish. p. 116 tab. 57 fig. 1, 2.
Cnidon chinensis Müll. Trosch., Hor. ichth. Hft. 3 p. 21.
Hab. Singapura, Bintang (Rio); Bangka (Karanghadji); Java (Batavia); Madura; Borneo; Celebes (Macassar); Waigiu; Arch. Philipp. (Manilla); in mari et aquis fluvio-marinis.
Longitudo 8 speciminum 120''' ad 300''.

Rem. L'espèce est la seule du genre jusqu'ici connue, le Psammoperca macroptera Günth. ayant été rapporté au genre Hypopterus Gill.

La plaque dentaire de la langue se retrouve dans tous mes individus; les épines de la première dorsale y sont constamment au nombre de 7 et le nombre des écailles sur une rangée longitudinale entre l'angle supérieur de l'orifice branchial et la base de la caudale n'y va jamais à plus de 45.

L'espèce s'étend, hors l'Inde archipélagique, jusqu'aux côtes de Chine et de la Nouvelle-Hollande méridionale. Von Frauenfeld retrouva l'espèce à Manille, localité où avait été pêché le Cnidon chinensis Müll. Trosch.

Je rappelle ici que le Labrax Schoenleinii Peters, publié en 1865 comme une nouvelle espèce de Célèbes, n'est probablement qu'une espèce méditerranéenne comme l'a indiqué M. Peters lui-même en l'an 1866 (Monatsber. kön. Akad. Wiss. 1865 p. 95 et 1866 p. 512).

PLECTROPOMA Cuv. 1817 (nec CV. 1828) = Lates CV.).

Dentes pluriseriati conici acuti maxillis, vomerini, palatini, pterygoidei; pharyngeales superiores ex parte obtusiusculi. Lingua scabra vel (aetate juvenili) laevis. Caput superne vertice tantum squamatum. Ossa capitis non lacunosa, praeorbitalia serrata. Maxilla superior inferiore brevior. Praeoperculum aculeatum, inferne spinis deorsum spectantibus. Spina opercularis parva. Nares contiguae. Squamae ctenoideae, trunco 50 ad 60 circ. in serie longitudinali. Linea lateralis supra caudalem producta. Pinnae; dorsalis et analis radiosae squamatae, dorsalis parte anteriore et parte posteriore basi contiguis vel continuis. Caudalis convexa. Pseudobranchiae nullae. B. 7. D. 7—1/11 vel 7—1/12. A. 3/8 vel 3/9.

Rem. Le type du genre Plectropoma Cuv. de l'an 1817 étant le Holocentrus calcarifer Bl., le nom générique n'avait pas du être remplacé par celui de Lates, proposé dans la grande Histoire naturelle des Poissons.

Plectropoma calcarifer Cuv., Régn. an. ed. 1ª II p. 278. — Atl. Tab. 322, Perc. tab. 45 fig. 3.

Plectrop. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3^1/_2$ in ejus longitudine absque-, $4^1/_4$ ad $4^1/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite acuto $2^1/_5$ ad $3^2/_5$ in longitudine corporis absque-, $3^2/_3$ ad 4 et paulo in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1^1/_3$ ad $1^2/_5$-, latitudine capitis 2 et paulo ad $2^3/_4$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali concava; oculis diametro $4^1/_3$ ad $6^1/_3$ in longitudine capitis; rostro junioribus oculi diametro breviore, aetate provectis oculo longiore; naribus anterioribus cirrato-valvatis naribus posterioribus rotundiusculis minoribus; maxilla superiore post oculum desinente 2 et paulo in longitudine capitis; dentibus minimis, vomerinis in thurmam Λ formem-, palatinis et pterygoideis utroque latere in vittam gracilem dispositis; lingua juvenilibus laevi, aetate provectis medio dentibus minimis scabra; osse praeorbitali dentibus numerosis serrato; praeoperculo obtusangulo postice dentibus numerosis conspicuis, angulo spina valida, inferne spinis 3 deorsum vel antrorsum spectantibus; spina operculari aetate provectioribus valida; ossibus suprascapulari et scapulari spinoso-denticulatis; linea laterali mediocriter curvata, apice curvaturae anterioris mediae dorsali spinosae circ. opposita, pinnae caudalis partem posteriorem attingente; squamis 54 circ. in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 16 vel 17 in serie transversa spinam ventralem inter et basin pinnae dorsalis, 6 in serie transversa lineam lateralem inter et spinas dorsales medias; cauda parte libera aeque alta ac longa ad paulo longiore quam alta; pinnis dorsalibus basi vix vel non unitis; dorsali spinosa dorsali radiosa altiore spinis validis 3ª ceteris longiore corpore minus duplo humiliore, 2ª quam 3ª plus duplo breviore, 1ª brevissima; dorsali radiosa basi vagina squamosa inclusa obtusa rotundata dorsali spinosa paulo breviore spina radio 1º duplo circ. breviore; pectoralibus obtusis rotundatis capitis parte postoculari brevioribus; ventralibus squamatis acutis capitis parte postoculari non brevioribus spina oculo plus duplo longiore; anali basi vagina squamosa inclusa dorsali radiosa non humiliore obtusa rotundata, spinis brevibus validis 3ª ceteris longiore oculo paulo ad multo longiore; caudali squamosa convexa capitis parte postoculari vix ad non breviore; colore corpore superne griseo-viridi vel fuscescente-viridi, inferne flavescente, griseo vel margaritaceo; colore margine squamarum vulgo profundiore; iride flava; pinnis flavescentibus, flavescente-griseis vel nigricante-viridibus vel nigricantibus.

B. 7. D. 7—1/11 vel 7—1/12. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Kaelkop* Nieuh., Gedenkw. Zee- en Lantr. fig. p. 269.
Phalacrocephalus indicus Will., Hist. pisc. App. p. 2 tab. 2 fig. 1 (cop. ex Nieuh.).
Holocentrus calcarifer Bl., Ausl. Fisch. II p. 100 tab. 244.
Perca calcar Bl. Schn., Syst. p. 89.
Holocentrus heptadactylus Lac., Poiss. IV p. 344, 391.
Pando menoo Russ., Fish. Corom. II p. 23 fig. 131.
Coius vacti Ham. Buch., Fish. Gang. p. 87 tab. 16 fig. 28.
Lates nobilis CV., Poiss. II p. 71 tab. 13; Guér., Icon. Règn. anim. Poiss. tab. 1 fig. 5; Rich., Rep. ichth. Chin. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 222; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 27.
Lates calcarifer CV., Poiss. II p. 74; Günth., Cat. Fish. I p. 68; Day. Fish. Malab. p. 2; Fish. Cochin. Proc. Zool. Soc. 1865 p. 5; Fish. of India p. 7 tab. 1 fig. 1.
Lates heptadactylus Cant., Catal. Malay. Fish. p. 1.

Kaalkop Belg. Ind. orient.; *Kakap* Mal ; *Pelah*, *Petehan* Jav.; *Tjabeh*, *Tekkong*, *Dubit* Madur.
Hab. Java (Batavia, Bantam, Cheribon, Tegal, Samarang, Rembang, Surabaya, Grissee, Pasuruan, Bezuki, Tjilatjap); Madura (Bancallang, Kammal, Sumanap); Singapura; Bangka (Muntok); Borneo (Pamangkat); Celebes (Macassar); in mari et ostiis fluviorum.
Longitudo 12 speciminum 145‴ ad 440‴.

Rem. On ne connait jusqu-ici que deux espèces de Plectropoma. Celle qui habite les îles de la Sonde et s'étend jusqu'aux côtes de Chine et de l'Inde continentale se distingue de l'espèce du Nil, le niloticum (Lates niloticus CV.) par la mâchoire supérieure s'étendant jusqu'en arrière de l'œil, par le bord lisse de l'opercule, par l'épine anale postérieure qui est plus longue que la seconde, etc.

Le Kakap est un des poissons les plus estimés aux Indes. A Batavia il est assez commun et vendu à des prix assez élevés, surtout pour la table des Européens. Des individus de 40 à 60 décimètres de long ne sont pas rares, mais l'espèce devient beaucaup plus grande. En 1851 il en fut pêché, à Sourabaya, un individu pesant plus de 200 livres et mesurant 1700‴.

Subfamilia DATNIAEFORMES.

Percoidei corpore oblongo vel oblongo-ovali squamis imbricatis vulgo ctenoideis rarius cycloideis vestito; capite lateribus squamato superne alepidoto; ore antico, rictu mediocri vel magno; dentibus maxillis parvis, rarissime nullis; squamis inguinalibus elongatis vel compositis nullis; pinnis radiis et spinis laevibus; dorsali basi vagina squamosa propria libera, parte spinosa et parte radiosa continuis; pectoralibus radiis subsuperioribus ceteris longioribus; ventralibus sub pectoralibus insertis; anali spinis 2 vel 3; ossibus pharyngealibus inferioribus liberis non coadunatis.

THERAPON Cuv. = Datnia, Pelates, Helotes CV. = Pterapon Gr. = Mesopristes Blkr.

Dentes maxillis bi-ad pluriseriati; vomerini et palatini rudimentarii vel nulli; pterygoidei nulli. Caput superne nudum osseum rugosum. Os praeorbitale et praeoperculum serrata. Operculum spinis 2. Squamae trunco ctenoideae 40 fere ad 100 fere in serie longitudinali. Pinnae; dorsalis parte spinosa et parte radiosa dimidio basali unitis spinis 12 vel 13 et radiis 9 ad 11; pectorales acutae; analis spinis 3, parte radiosa dorsali radiosae subaequali radiis 8 ad 10. B. 6.

Rem. Le genre Therapon, tel qu'il est circonscrit ci-dessus, comprend les genres Therapon, Datnia, Pelates et Helotes de Cuvier et Valenciennes. En effet, les espèces, rapportées à ces genres, sont si voisines par la physionomie et par presque tous les détails de l'organisation, qu'on ne pourrait y voir des genres différents qu'en ayant égard à la dentition. Or il est connu que les dents vomériennes et palatines, dans les espèces où elles existent, sont rudimentaires, caduques et pas du tout constantes; et quant aux dents aux mâchoires, il mérite d'être noté qu'elles se ressemblent en ce qu'elles se composent d'une tige cylindrique sur laquelle la partie apicale se dessine nettement sous forme conique. La seule différence des dents du genre Cuviérien Helotes consiste en ce que les parties latérales de la tige s'élèvent en pointe à côté de la partie conique et donnent à la dent un aspect tant soit peu tricuspide.

D'après la dentition on pourrait distinguer, dans le genre Therapon, les sousgenres suivants auxquels j'applique des noms déjà proposés par Cuvier et Valenciennes.

Datnia. Dentes maxillis conici indivisi pluriseriati.

Pelates. Dentes maxillis conici indivisi, maxilla superiore triseriati, maxilla inferiore biseriati.

Helotes. Dentes maxillis pluriseriati subtricuspidati.

Je ne possède qu'une seule espèce des sousgenres Pelates et Helotes. Les espéces indo-archipélagiques de mon cabinet sont parfaitement reconnaissables par les caractères suivants.

I. *Datnia.*

1. 12 épines dorsales. Epine dorsale postérieure beaucoup plus longue que la pénultième. Épine operculaire inférieure forte. 2e et 3e épines anales d'égale longueur. Dorsale et anale molles à bord droit ou concave. Dorsale épineuse à large tache brune. Lobes de la caudale à bandes obliques brunes.
   A. Environ 95 rangées transversales d'écailles. 34 écailles sur une rangée transversale, dont 10 ou 11 au-dessus de la ligne latérale. Préopercule à épines assez fortes. Museau pointu non convexe. Bandelettes du corps droites. Palais sans dents. A. 3/9 à 3/11.

1. *Therapon* (*Datnia*) *puta* Blkr.

B. Environ 82 rangées transversales d'écailles. 40 écailles sur une rangée transversale, dont 14 au-dessus de la ligne latérale. Préopercule à dents angulaires non prolongées en épine. Museau obtus et convexe. Bandelettes du corps courbées. Dents vomériennes et palatines. A. 3/8 ou 3/9.

2. *Therapon* (*Datnia*) *jarbua* Blkr.

C. Environ 53 rangées transversales d'écailles. 24 ou 25 écailles sur une rangée transversale, dont 7 au-dessus de la ligne latérale. Préopercule à dents angulaires peu fortes. Museau obtus. Palais sans dents. A. 3/8 ou 3/9.

3. *Therapon* (*Datnia*) *theraps* Blkr.

2. Les deux épines dorsales postérieures environ d'égale longueur. Épines operculaires faibles. Palais sans dents. Dorsale épineuse sans large tache brune. Lobes de la caudale sans bandes obliques brunes. A. 3 8 ou 3/9.
   A. D. 12/10 ou 12/11. La seconde épine anale beaucoup plus longue que la troisième — 50 à 58 rangées transversales d'écailles.
   a. Environ 58 écailles dans la ligne latérale, 28 ou 29 sur une rangée transversale, dont 8 au-dessus de la ligne latérale. Hauteur du corps $2^1/_3$ à $2^1/_2$ fois dans sa longueur sans la caudale. Museau pointu. Narines très-distantes. Dorsale et anale molles à bord convexe. Préopercule à dents angulaires peu fortes. Corps sans ocelles brunâtres.

4. *Therapon* (*Datnia*) *argenteus* Blkr.

b. 50 à 54 rangées transversales d'écailles. Narines peu distantes. Dorsale et anale molles à bord droit ou concave.
   † Préopercule à dents angulaires très-fortes et à écailles disposées sur 12 rangées transversales. 6 écailles au-dessus de la ligne latérale, 53 environ dans la ligne latérale. Hauteur du corps $2^1/_2$ fois dans sa longueur sans la caudale.

5. *Therapon* (*Datnia*) *cancellatus* Blkr.

†' Préopercule à dents angulaires médiocres et à écailles disposées sur 16 rangées transversales. 7 écailles au-dessus, 50 dans la ligne latérale. Hauteur du corps 3 fois dans sa longueur sans la caudale.

6. *Therapon* (*Datnia*) *Rosenbergii* Blkr.

B. D. 13/10 ou 13/11. 2e et 3e épines anales environ d'égale longueur.
   a. 38 ou 39 rangées transversales d'écailles. 17 ou 18 écailles sur une rangée transversale, dont 5 au-dessus de la ligne latérale.

7. *Therapon* (*Datnia*) *micracanthus* Blkr.

II. *Pelates.*

1. Les deux épines postérieures de l'anale et de la dorsale d'égale longueur. 70 à 75 rangées transversales d'écailles. 32 écailles sur une rangée transversale dont 10 ou 11 au-dessus de la ligne latérale. Dorsale épineuse à large tache brunâtre; caudale sans bandes. A. 3/9 à 3/11.

8. *Therapon* (*Pelates*) *quadrilineatus* Blkr.

III. *Helotes.*

I. Dernière épine de la dorsale et de l'anale plus longue que l'avant-dernière. 85 à 87 rangées transversales d'écailles. 33 à 35 écailles sur une rangée transversale, dont 12 au-dessus de la ligne latérale. Dorsale largement bordée de noir. A. 3/10 ou 3/11. D. 12/10 ou 12/11. Corps à 4 jusqu'à 6 bandelettes longitudinales brunâtres.

9. *Therapon* (*Helotes*) *sexlineatus* Blkr.

Therapon (*Datnia*) *puta* CV., Poiss. III p. 98, Règn. an. ed. ill. Poiss. tab. 12 fig. 2; Guér., Iconogr. Règn. an. Poiss. tab. 7 fig. 1; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 50; Day, Fish. India p. 68 tab. 18 fig. 3. — Atl. Tab. 340, Perc. tab. 62 fig. 2.

Therap. corpore oblongo compresso, altitudine 3¼ ad 3⅖ in ejus longitudine absque-, 4 fere ad 4½ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere ad 2 in ejus altitudine; capite 3⅓ ad 3⅔ in longitudine corporis absque-, 4 et paulo ad 4⅖ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 ad 1⅓-, latitudine capitis 1¾ ad 2 in ejus longitudine; vertice valde rugoso; oculis diametro 3 ad 3½ in longitudine capitis, diametro ¾ ad 1 fere distantibus; linea rostro-dorsali rectiuscula; rostro vix vel non convexo oculo paulo ad non breviore; naribus sat distantibus anterioribus brevi-valvatis posterioribus minoribus; osse praeorbitali denticulis parum conspicuis; labiis gracilibus non carnosis; maxillis aequalibus, superiore vix ante oculum vel sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa ceteris majoribus; dentibus vomerinis vel palatinis conspicuis nullis; praeoperculo squamis in series 16 circ. transversas dispositis, subrectangulo, margine inferiore denticulis parvis margine posteriore spinis 5 vel 6 inferioribus 2 vel 3 ceteris multo longioribus; operculo squamis in series 6 vel 7 transversas dispositis, angulo spinis 2 inferiore superiore multo longiore; suboperculo interoperculoque denticulis conspicuis nullis; squamis corpore 95 circ. in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 34 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 10 vel 11 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spina 4ª vel 5ª; squamis gulo-ventralibus parvis 25 circ. in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari et scapulari leviter denticulatis; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera paulo longiore quam postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore spinis sat gracilibus 4ª, 5ª et 6ª ceteris longioribus corpore multo minus duplo ad duplo humilioribus, spina ultima spina penultima sat multo longiore, spina penultima oculo breviore; dorsali radiosa angulata margine superiore rectiuscula postice humili; pinnis pectoralibus acute rotundatis et ventralibus acutis capite absque rostro brevioribus; anali spinis 2ª et 3ª subaequalibus oculo paulo longioribus, parte radiosa antice obtusa dorsali non humiliore margine inferiore concaviuscula; caudali extensa emarginata angulis acuta capite absque rostro paulo ad non longiore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; vittis corpore longitudinalibus 2 ad 4 fuscis, superiore lineae dorsali contigua (interdum deficiente), 2ª fronto-supraoculo-dorsali radium dorsalis posteriorem attingente, 3ª rostro-oculo-caudali mediam basin pinnae caudalis intrante et usque ad marginem caudalis posteriorem producta, 4ª suboculo caudali caudae partem inferiorem attingente (interdum deficiente); pinnis flavis vel flavescentibus, dorsali spinosa spinam 3ᵐ inter et 7ᵐ vulgo macula magna nigricante-fusca, dorsali radiosa antice superne vulgo fusca, caudali utroque lobo vittis 2 obliquis fuscis vel nigricantibus.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10 vel 3/11. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Knorrepot*, *Snorcker*, *Piscis grunniens*, Nieuh., Ged. Zee Lantr. p. 271 fig.; Will., Ichth. App. p. 3 tab. 7 fig. 3.

Keel-puta Russ., Fish. Corom. II p. 19 fig. 126.

Therapon ghebul (Ehr.) CV., Poiss. III p. 90; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 51; Günth., Catal. Fish. I p. 281; Klunzing., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p 728.

Therapon trivittatus Günth., Cat. Fish. I p. 280; Kner, Zool. Reise Novara, Fisch. p. 45; Day, Fish. Malab. p. 17 (nec Cantor).

Therapon (*Datnia*) *trivittatus* Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV p. 375; Atl. Ichth. Tab. 340, Perc. tab. 62 fig. 2.

Djampian, *Kerrong-kerrong* Mal.

Hab. Singapura, Bintang (Rio); Bangka; Java (Batavia, Bantam); Celebes (Macassar, Badjoa); in mari.

Longitudo 47 speciminum 80‴ ad 165‴.

Rem. Le Therapon trivittatus Cant. n'est pas de cette espèce mais de celle du Therapon servus CV. L'espèce actuelle est celle du genre où les écailles dans la ligne latérale sont les plus nombreuses et où l'armure du préopercule est la plus forte. Elle ne devient pas aussi grande que les espèces voisines. A Batavia elle est fort commune, mais peu estimée comme nourriture, tout comme ses voisines. Hors l'Inde archipélagique elle habite la Mer rouge, les côtes de Zanzibar, de Ceylon et de Coromandel.

Therapon (*Datnia*) *jarbua* Blkr, Révis. Therap., Ned. T. Dierk. IV p. 177. — Atl. Tab. 52, Perc. tab. 34 fig. 2.

Therap. corpore oblongo compresso, altitudine 2⅗ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, 3⅓ ad 4 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 fere ad 2 in ejus altitudine; capite 3 ad 3⅔ in longitudine corporis absque-, 3¾ ad 4⅔ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 ad 1 et paulo-, latitudine capitis 1⅔ ad 2 in ejus longitudine; vertice valde rugoso; oculis diametro 3½ ad 4 in longitudine capitis, diametro 1 circ. distantibus; linea rostro-dorsali vertice rectiuscula; rostro convexo oculo breviore; naribus approximatis anterioribus valvatis posterioribus oblongis minoribus; osse praeorbitali dentibus conspicuis serrato; labiis sat gracilibus parum carnosis; maxillis aequalibus, superiore sub oculi dimidio anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis apice indivisis serie externa ceteris majoribus; dentibus vomerinis et palatinis rudimentariis vel nullis, vomerinis in vittulam transversam, palatinis utroque latere in vittam gracillimam dispositis; praeoperculo squamis in series 16 ad 18 transversas dispositis, subrectangulo angulo rotundato marginibus posteriore et inferiore serrato, dentibus margine posteriore inferioribus praesertim ceteris majoribus, angularibus juvenilibus spinas 2 sat longas efficientibus; operculo squamis in series 6 ad 8 transversas dispositis, angulo spinis 2 inferiore elongata superiore multo longiore; suboperculo interoperculoque margine libero edentulis vel leviter scabris; squamis trunco 83 circ. in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 40 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 14 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus plus quam 30 in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari et scapulari serratis; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera aeque longa ad paulo longiore quam postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore, spinis mediocri-

bus 4a, 5a et 6a ceteris longioribus corpore multo minus duplo ad duplo humilioribus, spina postica spina penultima multo longiore, spina penultima oculo non longiore; dorsali radiosa angulata margine superiore rectiuscula vel concaviuscula, postice humili; pinnis pectoralibus acutis vel acute rotundatis et ventralibus acutis capite absque rostro brevioribus; anali spinis 2a et 3a subaequilongis oculo paulo longioribus, parte radiosa angulata dorsali radiosa non humiliore margine inferiore concaviuscula vel concava; caudali extensa medio emarginata angulis acute rotundatis vel acutis, capite absque rostro longiore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flavescente; fasciis vel vittis latis corpore utroque latere 3 fuscis vel nigricantibus longitudinalibus curvatis convexitate deorsum spectantibus, fascia superiore basi pinnae dorsalis contigua, fascia 2a nucha incipiente et dorsum caudae attingente, fascia 3a occipite incipiente operculum superne tegente pinnam caudalem media basi intrante et marginem caudalis posteriorem attingente; pinnis flavescentibus; dorsali spinosa antice macula maxima nigricante vel fusca, dorsali radiosa antice superne fusca, caudali utroque lobo fasciis 2 obliquis fuscis vel nigricantibus.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C 1/15/1 et. lat. brev.

Syn. *Sciaena jarbua* Forsk., Descr. anim. p. 50; L. Gmel., Syst. nat. ed. 13a p. 1303; Shaw, Gen. Zool. IV p. 541.
Holocentrus servus Bl., Ausl. Fisch. IV p. 80, tab. 238 fig. 1.
Holocentrus jarbua Lac., Poiss. IV p. 348, 355, tab., fig. 3.
Grammistes servus Bl. Schn., Syst. p. 185.
Therapon timoriensis QG., Zoöl. Voy. Freycin. Poiss. p 341.
Therapon servus CV, Poiss. III p. 94; VII p. 360; Rüpp., N. Wirb. Fisch. p. 95; Richards., Contrib. ichth. Austr., Ann Nat. Hist. 1842 IX p 126; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 50; Günth., Catal. Fish. I p. 278; Fisch. Südsee p. 20; Kner, Zoöl. Reis. Novara, Fisch. p. 45; Day, Fish. Malab. p. 18. — Atl. Ichth. Tab. 312, Perc. tab. 34 fig. 2.
Therapon Bouzetianus Hombr. Jacquin., Voy, Pôle Sud, Poiss. p. 43 tab. 4 fig. 2 (var. caudali nigro marginata)
Pterapon trivittatus Gr., Ill. Ind. Zool. II tab. fig. 1.
Therapon trivittatus Cant, Catal. Mal. Fish. p. 19 (nec Günth.).
Therapon jarbua Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. zool. b. Ges Wien. XX p. 729; Day, Fish. India p. 69 tab. 18 fig. 4.
Kerrong-kerrong, *Djambron*, *Krot-krot* Mal.; *Errong errong* Jav.; *Longkerong* Madur.; *Godida*, *Kerong-kerong* Batjan., *Babaguni* Manad.

Hab. Sumatra (Benculen, Trussan, Padang, Priaman, Siboga); Nias; Batu; Pinang; Singapura; Bintang (Rio); Bangka (Gussongassam, Blinju); Biliton (Tjirutjup); Lepar; Natuna; Java (Anjer, Bantam, Batavia, Cheribon, Tagal, Samarang, Rembang, Surabaya, Pasuruan, Banjuwangi); Duizend-ins; Bawean; Madura (Bancallang); Bali (Boleling); Borneo (Sampit); Celebes (Macassar, Bonthain, Badjoa, Bulucomba, Lagusi, Manado, Tombariri); Timor (Atapupu); Ternata; Batjan (Labuha); Obi-major; Ceram (Wahai); Amboina; Goram; in mari et in aquis fluvio-marinis.

Longitudo 43 speciminum 71''' ad 250'''.

Rem. Le Therapon jarbua est une des espèces les plus communes du genre et habite, outre les localités insulindiennes, la Mer rouge, les côtes de Zanzibar et de Mossambique, du Cap de bonne espérance, de Madras, de Ceylon, du Bengale, de Chine, de la Nouvelle-Hollande, d'Apia et des iles Viti. On la reconnait du premier coup-d'oeil aux bandes courbées du corps et au profil obtus. Les écailles dans la ligne latérale sont moins nombreuses que dans le Therapon puta mais les rangées transversales, tant au-dessus qu'au-dessous de la ligne latérale, sont plus nombreuses. C'est l'espèce où les dents voméro-palatines sont assez constantes, même dans les individus adultes. Le Therapon Bouzetianus Hombr. Jacq. n'en est qu'une variaton à large bordure noire de la caudale.

Le Therapon ellipticus Günth. (Datnia elliptica Rich.) est voisin seulement du jarbua par la formule des écailles, mais appartient au groupe d'espèces à épines operculaires faibles, à épine dorsale postérieure plus longue que la pénultième, à seconde épine anale beaucoup plus longue que la troisième, et à caudale sans bandes.

Therapon (*Datnia*) *theraps* Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV p. 379. — Atl. Tab. 321, Perc. tab. 43 fig. 1.

Therap. corpore oblongo compresso altitudine 2½ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, 3 ad 3⅗ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite 3 fere ad 3½ in longitudine corporis absque, 4 fere ad 4⅓ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 ad 1 et paulo-, latitudine capitis 1¾ ad 2 in ejus longitudine; vertice valde rugoso; oculis diametro 3 ad 3¼ in longitudine capitis, diametro ⅘ ad 1 distantibus; linea rostro-dorsali ante oculos convexiuscula; rostro convexiusculo oculo breviore; naribus sat approximatis anterioribus valvatis posterioribus triangularibus minoribus; osse praeorbitali denticulis parvis serrato; labiis gracilibus non carnosis; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa ceteris majoribus; dentibus vomerinis vel palatinis conspicuis nullis; praeoperculo squamis in series 12 circ. transversas dispositis, subrectangulo angulo obtuse rotundato, marginibus posteriore et inferiore dentibus parvis serrato dentibus angularibus ceteris paulo majoribus; operculo squamis in series 5 vel 6 transversas dispositis, angulo spinis 2 inferiore superiore multo longiore; suboperculo interoperculoque margine libero laeviusculis vel scabriusculis; squamis corpore 53 circ. in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 24 vel 25 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 7 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus 18 ad 20 in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari et scapulari dentatis; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera aeque longa circ. ac postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta inclusis; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore, spinis mediocribus 3a 4a et 5a ceteris longioribus corpore multo minus duplo ad duplo humilioribus, spina ultima spina penultima multo longiore, spina penultima oculo breviore; dorsali radiosa angulata margine superiore rectiuscula vel concaviuscula postice humili; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro vulgo brevioribus; anali spina 3a spina 2a vulgo paulo et oculo non multo longiore, parte radiosa antice obtusa

dorsali radiosa non vel vix humiliore margine inferiore concaviuscula vel rectiuscula; caudali extensa parum emarginata angulis acutis vel acute rotundatis, capite absque rostro non ad vix longiore; colore corpore superne viridi vel coerulescente-viridi juvenilibus vulgo profundiore, inferne argenteo; iride flava, juvenilibus frequenter rubescente; vittis vel fasciis corpore longitudinalibus fuscis vel violaceo-fuscis 3 vel 4, superiore nucho-dorsali, 2ª supra-oculo-dorsali (junioribus cum superiore confluente), 3ª oculo-caudali usque ad marginem pinnae caudalis posteriorem producta, 4ª subopereulo-caudali (adultis frequenter deficiente); pinnis flavis vel flavescentibus; dorsali spinosa spinam 3m inter et 7m vel 8m macula magna nigra vel fusca; caudali utroque lobo vittis vel fasciis obliquis 2 fuscis vel nigricantibus; dorsali radiosa vulgo apice, basi antice et postice fusca; ventralibus et anali juvenilibus vulgo plaga magna fusca.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11 vel 11/11 vel 11/12. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Therapon theraps* CV., Poiss. III p. 97 tab. 53; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 50; Richards., Contrib. ichthyol. Austral., Ann. Nat. Hist. 1842 IX p. 126; Rüpp., Neue Wirb. Fisch. p. 95; Günth., Cat. Fish. I p. 274; Fisch. Südsee p. 26; Kner, Zoöl. Reis. Novar., Fisch. p. 44; Day, Fish. Malab. p. 19, Fish. India p. 70 tab. 18 fig. 6; Klunz., Syn. Fisch. R. M., Verh. z. b. Ges. Wien XX p. 728. — Atl. Ichth. Tab. 321 Perc. tab. 43 fig. 1.
Therapon obscurus CV., Poiss. III p. 101; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 51; Cant, Cat. Mal. Fish. p. 20; Günth., Cat Fish. I p. 275.
Therapon squalidus, *transversus* et *cinereus* CV., Poiss. III p. 102, 103; Günth., Cat. Fish. I p. 275, 276?
Datnia virgata CV, Poiss VII p. 361?
Therapon rubricatus Richards, Contr. ichth. Austral., Ann Nat. Hist. 1842, IX p. 127?
Therapon virgatus Günth., Cat. Fish. I p. 276?
Kerrong, *Djambron*, *Krot-krot* Mal.

Hab. Singapura; Pinang; Sumatra (Trussan, Padang, Ticu, Priaman); Java (Batavia, Anjer, Tjiringin, Bantam, Cheribon, Tegal, Karangbollong, Patjitan, Samarang, Prigi, Surabaya); Sumbawa; Celebes (Macassar); Buro (Kajeli); Arch. Philippin; in mari et in aquis fluvio-marinis.

Longitudo 58 speciminum 78''' ad 182'''.

Rem. Le Therapon obscurus CV. n'est qu'une variation individuelle du theraps. Je possède plusieurs individus où les bandes du corps sont très-larges et où les deux bandes supérieures n'en font qu'une seule, ce qui donne l'aspect d'un corps brun à deux bandes latérales blanchâtres; mais ces individus ont tous les caractères essentiels du theraps, les mêmes formules des rayons et des écailles, etc. Pas un seul de mes nombreux individus possède des dents vomériennes ou palatines. A Batavia le theraps est aussi commun et aussi peu estimé que les Therapon trivittatus et jarbua. Hors l'Inde archipélagique il est connu de Malacca, de Malabar, de Zanzibar, de la Mer rouge, de Chine, de False-Bay et de l'île Yap.

Therapon (*Datnia*) *argenteus* Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV p. 382. — Atl. Tab. 326 Perc. tab. 48 fig. 1; Tab. 359, Perc. tab. 61 fig. 4.

Therap. corpore oblongo compresso, altitudine $2^1/_3$ ad $2^1/_2$ in ejus longitudine absque-, 3 fere ad $3^1/_4$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_3$ ad $2^1/_2$ in ejus altitudine; capite 3 ad $3^1/_3$ in longitudine corporis absque-, $3^4/_5$ ad $4^1/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis 2 fere ad 2 in ejus longitudine; vertice rugoso laeviusculo; oculis diametro 3 fere ad $3^1/_2$ in longitudine capitis, diametro $^2/_3$ ad $^5/_6$ distantibus; linea rostro-dorsali recta vel concava; rostro non convexo oculo breviore ad paulo longiore; naribus valde distantibus anterioribus valvatis posterioribus minoribus; osse praeorbitali denticulis conspicuis serrato; labiis sat carnosis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore vix ante oculum vel sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa ceteris majoribus; dentibus vomerinis vel palatinis conspicuis nullis; praeoperculo squamis in series 18 circ transversas dispositis, subrectangulo angulo rotundato marginibus posteriore et inferiore dentibus conspicuis serrato dentibus angularibus ceteris majoribus; operculo squamis in series 5 vel 6 transversas dispositis, angulo spinis 2 planis inferiore mediocri superiore conspicue longiore; suboperculo interoperculoque juvenilibus edentulis aetate provectis denticulis vix conspicuis; squamis corpore 56 ad 58 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 28 vel 29 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 8 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus minimis 35 circ. in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari et scapulari conspicue denticulatis; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera altiore quam longa; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta inclusis; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore, spinis validis 4ª 5ª et 6ª ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus, spinis 2 posticis subaequilongis oculi diametro sat multo longioribus radio dorsali 1° minus duplo brevioribus; dorsali radiosa obtusa convexa postice humili; pinnis pectoralibus acute rotundatis et ventralibus valde acutis capite absque rostro longioribus; anali spina 2ª spina 3ª multo longiore et crassiore oculo duplo fere ad plus duplo longiore, parte radiosa obtusa convexa dorsali radiosa non humiliore; caudali extensa sat emarginata angulis acuta capite absque rostro longiore; coloribus, — *aetate provectis*, corpore superne viridescente-flavo, lateribus inferneque flavescente vel argenteo; iride flava; pinnis flavescentibus; — *juvenilibus*, corpore superne viridescente-griseo, lateribus et inferne flavescente vel griseo-argenteo; vittis corpore longitudinalibus 4 fuscescentibus, superiore rostro-dorsali, 2ª oculo-dorsali radium dorsalem posteriorem attingente, 3ª rostro-oculo-caudali, 4ª maxillo-anali; pinnis flavis vel flavescentibus, dorsali spinosa fuscescente nebulata et marginata, ventralibus analique plus minusve fusco arenatis.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P 2/10 ad 2/12. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9 C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Datnia argentea* CV., Poiss. III p. 104; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 52; Day, Fish. India p. 71 tab. 18 fig. 7.
Mesopristes macracanthus Blkr, Topogr. Batav. in Nat. Gen. Arch. Ned. Ind. II p. 523.
Datnia cancellatoides Blkr, Diagn. n. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 247.
Therapon argenteus Günth., Catal. Fish. I p. 283.
Krot-krot Mal., *Otottoh* Javan.

Hab. Java (Batavia, Pasuruan); Sumatra (Priaman); Amboina; in mari et in ostiis fluviorum.

Longitudo 6 speciminum 80''' ad 275'''.

Rem. Kner a décrit et fait figurer une espèce de Candavu (IV Folge neuer Fische aus dem Mus. Goddeffroy, Sitzber. Ak. Wiss. 1868 Bd. 68 p. 299, tab. 1 fig. 3) sous le nom de Therapon argenteus, var.? mais qui ne peut pas être de l'espèce actuelle et qui se distingue par un corps moins trapu, par des épines dorsales moins fortes et moins longues, par une tête plus petite et par de nombreux ocelles brunâtres au-dessus et au-dessous de la ligne latérale. Il parait aussi que dans l'espèce de Kner, que je propose de nommer Therapon Kneri, les écailles sont plus nombreuses, tant celles dans la ligne latérale, que les rangées au-dessus de la ligne latérale; et que les parties molles de la dorsale et de l'anale sont plus élevées, plus pointues et moins convexes.

Le Therapon argenteus habite, hors l'Insulinde, les mers du continent Indien et celles du Cap de bonne-espérance.

Therapon (*Datnia*) *plumbeus* Blkr.

Syn. *Datnia plumbea Kner*, Zoöl. Reis. Novara, Fisch. p. 48 tab. 3 fig. 1.

Descriptio Kneriana sequens.

»Longitudo totalis ad corporis altitudinem = $3^1/_3$—$^2/_5$: 1, ad capitis longitudinem = 4 : 1; frons concava; os praeorbitale latum margine dentato; praeoperculum serratum, suprascapula integra, vomer et palatum edentula; longissimi p. dorsalis aculei (4 ad 6 usque) $2^1/_2$ in corporis altitudine, p. caudalis biloba, dorsalis nigro limbata. D. 12/9. A. 3/8. Squam. 53—54 in lin. lat., 22 ad 24 lin. transv., 8 ad 9 supra lineam lateralem. App. pylor. 9."

»Das Auge misst mehr als $^1/_4$ der Kopflänge, es steht 1 Diameter vom Schnauzenrande und eben so weit vom anderen Auge entfernt; der Oberkiefer reicht bis unter den vorderen Augenrand; das Präorbitale ist gross, breit, fein gezähnelt, der Vordeckel rings gesägt, zwei schwache Dornen ragen am Deckel vor, der Humerus is bezahnt, die Suprascapula verdeckt aber glatt. Rücken- und Afterflosse sind entscheiden heteracanth, die längsten Dorsalstacheln $2^1/_2$ mal in der Körperhöhe, der zweite und dritte anale fast gleich lang und dick, stärker aber kürzer als jene, die Brustflossen kaum länger als der Stachel der Ventralen, deren Gliederstrahlen selbst nicht bis an den After reichen; die Caudale ist eingebuchtet, gleichlappig, die Schuppen sind mehrreihig ctenoid-. Einfarbig bleigrau, am Rücken dunkler; den Schuppenreihen entsprechen dunkle Längslinien, ohne dass diese wahre Binden zu nennen wären. Alle Flossen einfärbig, nur der stachelige Theil der Dorsale schwärzlich gesaumt."

»Länge des grössten der fünf Exemplare $5^1/_2$."

»Fundort unsicher, angeblich von Java.".

Rem. Cette espèce, fort voisine du Therapon argenteus, parait s'en distinguer en effet par le museau plus court et plus obtus, par des épines dorsales plus faibles, par un rayon de moins à la dorsale, par l'absence de dentelure à l'os surscapulaire, par le peu de différence entre les deux épines anales postérieures, par la brièveté de la pectorale, et par quelques écailles de moins dans la ligne latérale.

Il est fort douteux que le plumbeus habite les eaux de l'île de Java; puisque je ne l'y jamais trouvé et que Kner indique lui-même que son habitat est incertain.

Therapon (*Datnia*) *brachycentrus* Blkr.

Syn. *Therapon brevispinis* Pet., Ueber von Dr. Jagor in dem Ostind. Arch. ges. Fische, Monatsber. k. pr. Akad. Wiss. 1868 p. 254 (nec Steind.).
Therapon brachycentrus Peters, Monatsber k. pr. Ak. Wiss. 1869 p. 705.
Therapon (*Datnia*) *brevispinis* Blkr, Révis. espèc. Therapon, Ned. T. Dierk. IV p. 384.

Descriptio Petersiana sequens.

»Höhe zur Länge (ohne Schwanzflosse) wie 1 : 3, Kopflänge zu derselben (mit der Schwanzflosse) wie 1 : 4. Augendurchmesser gleich der Schnauzenlänge, etwas mehr als der Interorbitalraum. Ein oder zwei kleine Dornen am Kiemendeckel, von denen der grösste obere constante an Länge dem vierten Theil des Augendurchmessers gleich kommt; Vordeckel gezähnelt; Oberkiefer nicht bis zur Augenlinie reichend. Silberig, am Rücken braünlich, Flossen gelblich, ebenso wie der Körper ohne Zeichnungen. Schwimmblase durch eine Einschnürung in zwei Abtheilungen getheilt; neun Blinddärme.
B. 6. D. 12/9. A. 3/8. Lin. lat. 60; lin. tr. 23."
Hab. Quingoa flum., Provinc. Bulacan, Luzon.

Rem. Le Therapon brachycentrus parait être voisin du plumbeus, tant par les couleurs que par les neuf rayons à la dorsale et par la faiblesse des épines operculaires, mais il doit avoir le corps moins trapu, et quelques écailles de plus dans la ligne latérale. La description de M. Peters est trop succincte pour qu'on puisse étendre plus loin la comparaison des deux espèces. Par ses formes le brachycentrus approche du Therapon (Datnia) Rosenbergii, mais celui-ci est fort différent par les couleurs, par la formule de la dorsale et des écailles, par l'armure de l'opercule, etc.

Therapon (Datnia) cancellatus Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV p. 385. — Atl. Tab. 310, Perc. tab. 32 fig. 4.

Therap. (Datn.) corpore oblongo compresso, altitudine $2^1/_2$ circ. in ejus longitudine absque-, $3^1/_4$ ad $3^1/_3$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo ad $2^1/_4$ in ejus altitudine; capite 3 ad $3^1/_4$ in longitudine corporis absque-, 4 ad $4^1/_3$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis 2 fere ad 2 in ejus longitudine; vertice vix rugoso laeviusculo; oculis diametro $3^1/_2$ circ in longitudine capitis, diametro 1 circ. distantibus; linea rostro-dorsali ante oculos convexa; rostro convexo oculo non breviore; naribus approximatis anterioribus valvatis posterioribus paulo minoribus; osse praeorbitali denticulis bene conspicuis; labiis, superiore praesertim, valde carnosis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa ceteris majoribus; dentibus palatinis nullis, vomerinis rudimentariis vel nullis; praeoperculo squamis in series 12 circ. transversas dispositis, subrectangulo angulo rotundato margine posteriore anguloque denticulato dentibus mediocribus angularibus ceteris longioribus spinaeformibus; operculo squamis in series 6 circ. transversas dispositis, angulo spinis 2 planis inferiore mediocri superiore multo longiore; suboperculo interoperculoque edentulis; squamis corpore 53 circ. in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 22 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 6 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus minimis 30 ad 35 circ. in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari et scapulari conspicue serratis; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera aeque longa circ. ac postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa paulo altiore spinis validis 5ª ceteris longiore 2 fere in altitudine corporis, spinis 2 posticis subaequilongis oculo sat multo longioribus radio dorsali 1° multo minus duplo brevioribus; dorsali radiosa acuta margine superiore concaviuscula, postice humili; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro longioribus; anali spina 2ª spina 3ª multo longiore et crassiore oculo duplo ad plus duplo longiore parte radiosa angulata margine inferiore rectiusculo, dorsali radiosa non humiliore; caudali extensa sat profunde emarginata angulis acuta capite vix ad non breviore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; rostro superne fuscescente; iride flava; dorso junioribus fasciis 5 transversis violascente-fuscis paulo infra lineam lateralem descendentibus; lateribus sub linea laterali vittis 3 longitudinalibus violascente-fuscis, singulis vittis interdum ex maculis seriatis compositis; pinnis flavescentibus, dorsali spinosa fusco marginata, ventralibus et anali radiosa basi interdum fuscescentibus.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Datnia cancellata* CV., Poiss. III p 168; Blkr, Zevende bijdr. ichthyol. Celebes, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 438.
Therapon cancellatus Günth., Catal. Fish. I p. 276; Blkr, Atl. Ichth. Tab 310 Perc. tab. 32 fig. 4.

Hab. Java (Tjilankahan); Celebes (Manado); Amboina; in mari.

Longitudo 3 speciminum 113''' ad 145'''.

Rem. Cette espèce tient le milieu entre l'argenteus et le Rosenbergii, mais elle est plus voisine du dernier. Elle se fait aisément distinguer de l'argenteus par la formule des écailles, par le peu de distance entre les narines, par le bord concave de la dorsale et de l'anale molles et par les bandes transversales du corps. — On ne l'a pas trouvée jusqu'ici hors l'Inde archipélagique.

Therapon (Datnia) Rosenbergii Blkr, Révis. Therap., Ned. T. Dierk. IV, p. 387. — Atl. Tab. 304, Perc. tab. 26 fig. 1.

Therap. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circ. in ejus longitudine absque-, 4 circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $1^2/_5$ circ. in ejus altitudine; capite 3 et paulo in longitudine corporis absque-, 4 circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis 2 fere in ejus longitudine; vertice vix rugoso laeviusculo; oculis diametro $3^1/_4$ ad $3^1/_3$ in longitudine capitis, diametro $^4/_5$ circ. distantibus; linea rostro-dorsali ante oculos convexa; rostro superne convexo, oculo non longiore; naribus approximatis anterioribus valvatis naribus posterioribus vix minoribus; osse praeorbitali denticulis parum conspicuis; labiis, superiore praesertim, valde carnosis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa ceteris longioribus; dentibus palatinis nullis; vomere antice sinistro latere tantum denticulis 2 vel 1; praeoperculo squamis in series 16 circ. transversas dispositis, subrectangulo, angulo obtuse rotundato, margine posteriore anguloque denticulato dentibus parvis supra-angularibus autem ceteris majoribus; operculo squamis in series 8 circ. transversas dispositis, angulo spinis 2 planis inferiore mediocri superiore plus duplo longiore; suboperculo interoperculoque edentulis; squamis corpore 50 circ. in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 24 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 7 lineam lateralem inter et vaginam pinnae dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus minimis plus quam 40 in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari et scapulari leviter serratis; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo brevi dichotomo vel simplice notata; cauda parte libera aeque longa circiter ac postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa vix vel non altiore spinis validis 5ª ceteris longiore $1^3/_4$ circ. in altitudine corporis, spinis 2 posticis subaequilongis oculo longioribus radio dorsali 1° minus duplo brevioribus; dorsali radiosa acuta margine superiore leviter concava postice humili; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro paulo longioribus; anali spina 2ª spina 3ª multo longiore et crassiore oculo duplo circ. longiore parte radiosa angulata margine inferiore non concava, dorsali radiosa non humiliore; caudali extensa vix emarginata angulis acuta capite absque rostro longiore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; corpore utroque latere vittis 2 scapulo-caudalibus fuscis; dorso fasciis aliquot transversis valde diffusis fuscescentibus; pinnis flavescentibus, dorsali radiosa et anali radiosa basi violascentibus.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Datnia Rosenbergii* Blkr, Zesde bijdr. visch. Ceram, Nat. T. Ned. Ind. XXII p. 237; Atl. Ichth. Tab. 304, Perc. tab. 26 fig. 1.

Hab. Ceram meridionalis, in flumine Ruwata.

Longitudo speciminis unici 153'''.

Rem. Cette espèce est extrêmement voisine du Therapon cancellatus, mais elle a le corps moins trapu et plus épais, les lèvres plus charnues, le préopercule moins fortement dentelé et toutes les formules des écailles un peu différentes. Je n'en ai vu que l'unique individu de mon cabinet.

Therapon (*Datnia*) *micracanthus* Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV. p. 388. — Atl. Tab. 340, Perc. tab. 62 fig. 1.

Therap. (Datn.) corpore oblongo compresso, altitudine 2¹/₃ ad 2²/₅ in ejus longitudine absque-, 3 circ. in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite 3 ad 3 et paulo in longitudine corporis absque-, 4 circ. in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo, latitudine capitis 2 fere ad 2 in ejus longitudine; vertice vix rugoso laeviusculo; oculis diametro 2³/₄ ad 3 in longitudine capitis, diametro ⁴/₅ circ. distantibus; linea rostro-dorsali ante oculos convexa; rostro convexo oculo breviore; naribus valde distantibus anterioribus valvatis posterioribus multo minoribus; osse praeorbitali denticulis vix conspicuis; labiis parum carnosis gracilibus; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, vix ante oculum vel sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa ceteris longioribus; dentibus vomerinis vel palatinis conspicuis nullis; praeoperculo squamis in series 9 vel 10 transversas dispositis, obtusangulo, angulo rotundato, margine posteriore anguloque dentibus minimis scabro; operculo squamis in series 5 transversas dispositis, angulo spinis 2 planis parum conspicuis inferiore superiore paulo majore; suboperculo interoperculoque edentulis; squamis corpore 38 vel 39 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 17 vel 18 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 5 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus parvis 20 circ. in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari edentulo, scapulari denticulato; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera aeque longa circ. ac postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali spinosa dorsali parte radiosa altiore, spinis validis 5ª et 6ª ceteris longioribus corpore duplo circ. humilioribus, spinis 2 posticis subaequalibus oculo longioribus radio dorsali 1° multo minus duplo brevioribus; dorsali radiosa juvenilibus obtusa rotundata aetate provectioribus angulata acutiuscula non emarginata, postice humili; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro longioribus; anali spina 2ª spina 3ª vix longiore oculo multo minus duplo longiore, parte radiosa angulata non emarginata juvenilibus obtusas, dorsali radiosa non humiliore; caudali extensa postice leviter emarginata angulis acuta capite absque rostro longiore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; vittis corpore utroque latere 3 vel 4 longitudinalibus fuscescentibus, superiore lineae dorsali parallela, 2ª operculo superne incipiente lineam lateralem mediam secante et dorso caudae desinente, 3ª scapulo-caudali, 4ª axillo-caudali non semper conspicua; pinnis flavescentibus, dorsali spinosa fusco plus minusve arenata; dorsali radiosa basi fuscescente; caudali basi vittis transversis fuscis 2 vel 1 et marginem liberum versus fusca; anali antice fusco arenata.

B. 6. D. 13/10 vel 13/11. P. 2/13. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Datnia micracanthus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. VIII, Dertiende bijdr. vischf. Celebes p. 56.

Hab. Celebes (Lagusi), in fluviis.

Longitudo 3 speciminum 53''' ad 105'''.

Rem. On ne connaît jusqu'ici que deux espèces de Therapon à 13 épines dorsales, le micracanthus et le caudavittatus (Datnia caudavittata Rich.). Cette dernière espèce est cependant fort distincte, les écailles y étant plus nombreuses (46 dans la ligne latérale), la 2ᵉ épine anale beaucoup plus longue que la 3ᵉ, le corps tacheté de brunâtre mais sans bandelettes longitudinales, etc. Le micracanthus est l'espèce du genre où il y a le moins d'écailles tant sur les rangées longitudinales que sur les rangées transversales. C'est aussi l'espèce qui approche le plus du genre Pomadasys Lac. (= Pristopoma Cuv.).

Therapon (*Pelates*) *quadrilineatus* Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV p. 389. — Atl. Tab. 292, Perc. tab. 14 fig. 2; Tab. 315, Perc. tab. 37 fig. 2.

Therap corpore oblongo compresso, altitudine 2²/₃ ad 3 in ejus longitudine absque-, 3¹/₄ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 ad 2¹/₃ in ejus altitudine; capite 3¹/₃ ad 3²/₃ in longitudine corporis absque-, 4 ad 4²/₅ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 circ., latitudine capitis 1³/₄ ad 2 in ejus longitudine; vertice valde rugoso; oculis diametro 3 ad 3¹/₃ in longitudine capitis, diametro ²/₃ ad 1 distantibus; linea rostro-dorsali capite superne rectiuscula; rostro convexo oculo sat multo ad non breviore; naribus sat distantibus anterioribus valvatis posterioribus minoribus; osse praeorbitali denticulis parvis serrato; labiis gracilibus parum carnosis; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore vix ante oculum vel sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxilla superiore triseriatis, maxilla inferiore biseriatis serie externa ceteris majoribus; dentibus vomerinis vel palatinis conspicuis nullis; praeoperculo squamis in series 12 circ. transversas dispositis, subrectangulo, angulo rotundato, marginibus posteriore et inferiore dentibus conspicuis serrato dentibus angularibus ceteris majoribus; operculo squamis in series 6 circ. transversas dispositis, angulo spinis 2 parvis planis inferiore superiore longiore; suboperculo interoperculoque laeviusculis vel scabriusculis; squamis corpore 70 ad 75 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 32 circ. in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 10 vel 11 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus parvis 20 circ. in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari edentulo, scapulari denticulato; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera aeque longa ac ad paulo longiore quam postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa altiore, spinis mediocribus 5ª, 6ª et 7ª ceteris longioribus corpore minus duplo ad duplo humilioribus, spinis 2 posticis subaequalibus oculo longioribus radio dorsali 1° minus duplo brevioribus; dorsali radiosa angulata margine superiore rectiuscula vel convexiuscula, postice humili; pinnis pectoralibus acutis vel acute rotundatis et ventralibus acutis capite absque rostro non ad paulo longioribus; anali

spinis 2ª et 3ª subaequalibus oculo non vel vix longioribus, parte radiosa angulata dorsali radiosa non humiliore margine inferiore rectiuscula vel concaviuscula; caudali extensa vix emarginata angulis acuta vel acutiuscula capite absque rostro longiore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; vittis corpore longitudinalibus 4 ad 12 fuscis; pinnis flavis, dorsali spinosa spinam 4m inter et 7m vulgo macula magna fusca vel nigra; regione suprascapulari vulgo macula magna rotundiuscula fuscescente frequenter diffusa.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/12 vel 2/13. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10 vel 3/11. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Holocentrus quadrilineatus* Bl, Ausl. Fisch. IV p. 82 tab. 238 fig 2.

Pristipoma sexlineatum QG., Zool. Voy. Freycin. Poiss. p. 320.

Therapon quadrilineatus CV., Poiss. III p. 100; Rich., Rep ichth. Chin. Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 239; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 51; Günth., Cat. Fish. I p. 282; Kner, Zool. Reis. Novar. Fisch. p. 46; Peters, Ueber von Dr. Jagor ges. Fisch., Monatsber. Pr. Akd. Wiss. 1868 p. 256; Day, Fish. India p. 70 tab. 18 fig. 5.

Therapon xanthurus CV., Poiss. III p. 100.

Pelates sexlineatus, *quadrilineatus* et *quinquelineatus* CV., Poiss. III p. 109-111 tab. 55; Less., Zool. Voy. Coquille II p. 223; Cuv. Val., Règn. an. ed. ill. Poiss. tab. 12 fig. 1.

Pelates quadrilineatus Guér., Iconogr. Règn. an. Poiss. tab. 7 fig. 2.

Helotes polytaenia Blkr, Bijdr. ichth. Halmahera, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 53; Günth., Cat. Fish. I p. 285; Atl Ichth. Tab. 292, Perc. tab. 14 fig. 2.

Therapon Cuvieri Blkr, N. bijdr. ichth. Timor, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 211; Günth., Cat. Fish. I p. 282; Atl. Ichth. Tab. 315, Perc. tab. 37 fig. 2.

Therapon sexlineatus Steind., Zur Fischf. Port Jackson, Sitz. ber. k. Ak. Wiss. LIII p. 429.

Djampian, *Kerrong-kerrong* Mal.

Hab. Sumatra (Siboga); Singapura; Bintang (Rio); Bangka (Muntok, Blinju); Biliton (or. occid.); Java (Batavia, Bantam); Celebes (Macassar, Badjoa, Manado); Halmahera (Sindangole); Ceram (Wahai); Timor (Kupang); Archip. Philipp. (Manilla); in mari.

Longitudo 75 speciminum 70‴ ad 205‴.

Rem. Cette espèce est très-commune dans les mers des îles de la Sonde, et habite aussi, hors l'Insulinde, les côtes de l'Inde, de Chine, de la Nouvelle-Hollande orientale et des îles Sandwich. Elle est remarquable par la dentition, les dents intermaxillaires étant disposées sur trois rangées et les dents inframaxillaires sur deux rangées nettement distinctes. Je retrouve une dentition parfaitement semblable dans l'individu que j'ai décrit autrefois sous le nom de Helotes polytaenia, espèce qui n'est que nominale, l'individu type ne se distinguant en rien du quadrilineatus que par les bandelettes longitudinales du corps (qui sont plus nombreuses et en partie interrompues) et par les taches brunâtres de la dorsale molle et de la caudale. J'ai déjà dit que je vois dans le quadrilineatus le type d'un sous-genre, dont le caractère essentiel se trouve dans la dentition, caractère qui n'est que fort inexactement rendu par Cuvier et Valenciennes dans l'expression, par rapport aux mâchoires: »ils ont à chacune trois ou quatre rangs de dents très-fines, pointues, faisant velours".

Therapon (*Helotes*) *sexlineatus* Blkr, Révis. Therap. Ned. T. Dierk. IV p. 392. — Atl. Tab. 342, Perc. tab. 64 fig. 5.

Therap. (Helot.) corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo ad $3\frac{2}{3}$ in ejus longitudine absque-, 4 fere ad $4\frac{2}{5}$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 circ. in ejus altitudine; capite 4 fere ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque, $4\frac{5}{6}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 circ., latitudine capitis $1\frac{3}{4}$ ad 2 in ejus longitudine; vertice valde rugoso; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine capitis diametro 1 circ. distantibus; linea rostro-dorsali vertice rectiuscula vel concaviuscula; rostro convexo oculo breviore; naribus sat approximatis, anterioribus valvatis posterioribus oblongis angulatis minoribus; osse praeorbitali denticulis parvis serrato; labiis gracilibus non carnosis; maxillis aequalibus, superiore ante oculum vel sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis subtricuspidatis serie externa ceteris majoribus; dentibus vomerinis et palatinis conspicuis nullis; praeoperculo squamis in series 14 circ. transversas dispositis, subrectangulo, angulo rotundato, margine posteriore et inferiore denticulato dentibus angularibus ceteris paulo majoribus; operculo squamis in series 6 circ. transversas dispositis, angulis spinis 2 inferiore superiore multo longiore; suboperculo interoperculoque margine libero scabriusculis vel laeviusculis; squamis corpore 85 ad 87 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 33 ad 35 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 12 lineam lateralem inter et vaginam dorsalis squamosam sub spinis mediis; squamis gulo-ventralibus plus quam 30 in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae ventralis; ossibus suprascapulari edentulo, scapulari serrato; linea laterali mediocriter curvata singulis squamis tubulo simplice notata; cauda parte libera longiore quam postice alta; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa bene distincta; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore spinis gracilibus 4ª, 5ª et 6ª ceteris longioribus corpore sat multo minus duplo humilioribus, spina ultima spina penultima multo longiore, spina ultima oculo non longiore; dorsali radiosa angulata margine superiore concava postice humili; pinnis pectoralibus acute rotundatis et ventralibus acutis capite absque rostro brevioribus; anali spina 3ª spina 2ª paulo longiore ad non breviore, parte radiosa angulata dorsali radiosa non humiliore margine inferiore concava; caudali extensa sat emarginata angulis acuta capite absque rostro longiore; colore corpore superne coerulescente viridi, inferne argenteo; iride flava; regione supra-operculari macula oblonga nigricante vel fusca; vittis corpore 4 ad 6 longitudinalibus fuscescentibus; pinnis flavis vel flavescentibus; dorsali spinosa superne et dorsali radiosa apice interdum fuscis; caudali interdum medio vitta diffusa transversa fusca.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/12 vel 2/13. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn *Therapon sexlineatus* QG., Zool. Voy. Freycin. Poiss. p 340 tab. 60 fig. 1.

Helotes sexlineatus CV., Poiss. III p. 112 tab. 56; Règn an. ed. ill. Poiss. tab. 12 fig. 3; Guér., Icon. Règn. an. Poiss. tab. 7 fig. 4 (caput); Blkr, N. bijdr. Perc. Sclerop. Nat. T. Ned. II p. 71; Günth., Cat. Fish. I p. 285; Kner, Zool. Reis. Novara, Fisch. p. 46 tab. 3 fig. 1.

Hab. Singapura; Bintang (Rio); Biliton (Tjirutjup); Java?; Ceram (Wahai); Ins. Philippin. (Manilla); in mari.
Longitudo 4 speciminum 95‴ ad 198‴.

Rem. Je ne trouve, dans mes quatre individus, que 85 à 87 écailles dans la ligne latérale, nombres qui sont donnés par MM. Günther et Kner comme de 100 à 110, chiffres auxquels je n'arrive même pas en y comptant les petites écailles sur la base de la caudale. L'espèce actuelle se distingue essentiellement du Therapon (Helotes) octolineatus (Helotes octolineatus Jen.) par la formule des rayons, qui dans l'octolineatus est = D. 12/9. A. 3/7. Cette dernière espèce est dite aussi avoir deux bandelettes longitudinales de plus, mais on sait que le nombre des bandelettes dans les espèces de Therapon est sujet à varier selon les individus et les âges. — Le sexlineatus habite, hors l'Insulinde, les côtes de la Nouvelle-Hollande. M. Kner cite l'espèce de l'île de Java, mais je crois me rappeler que ses »Exemplare aus Java" faisaient partie de mon cabinet et provenaient de Bintang ou de Biliton.

MORONOPSIS Gill = Kuhlia Gill = Paradules Blkr (nec Klunz.)

Dentes maxillis simplices pluriseriati; vomerini, palatini et pterygoidei. Caput superne laeve, non rugosum. Os praeorbitale et praeoperculum serrata. Operculum spinis 2. Squamae trunco ctenoideae, 40 ad 50 circ. in serie longitudinali. Pinnae, dorsalis parte spinosa et parte radiosa dimidio basali unitis spinis 9 vel 10 et radiis 10 ad 12; pectorales acutae; analis spinis 3 parte radiosa dorsali radiosae aequali vel ea longiore radiis 10 ad 13. B. 6.

Rem. Le genre Moronopsis indiqué le premier par M. Gill, est un genre bien valide et fort distinct du genre Dules Cuv., dont l'espèce type représente un membre du groupe des Epinephelini.
Je ne connais que trois espèces de Moronopsis de l'Insulinde, dont voici les caractères les plus essentiels.

I. Environ 50 écailles dans la ligne latérale. 18 écailles sur une rangée transversale dont 5 entre la ligne latérale et la première épine dorsale. Anale molle plus longue que la dorsale molle. Caudale à cinq bandes brunes, dont la médiane longitudinale et deux transversales sur chaque lobe. Partie libre de la queue beaucoup plus longue que haute. D. 10/10 ou 10/11. A. 3/11 ou 3/12.

1. *Moronopsis taeniurus* Gill.

II. Environ 40 écailles dans la ligne latérale. 14 écailles sur une rangée transversale dont 4 à 5 ($4^1/_2$) entre la ligne latérale et la première épine dorsale.

A. Anale molle plus longue que la dorsale molle. Epine dorsale postérieure beaucoup plus longue que la pénultième. Bord postérieur du préopercule concave. Caudale à bord postérieur noirâtre. A. 3/11 à 3/13.

2. *Moronopsis ciliatus* Blkr.

B. Anale molle plus courte que la dorsale molle. Epine dorsale postérieure pas beaucoup plus longue que la pénultième. Bord postérieur du préopercule droit. Caudale à large tache brune sur chaque lobe. A. 3/10 à 3/11.

3. *Moronopsis rupestris* Blkr.

Moronopsis taeniurus Gill; Blkr, Sur le genre Moronopsis, Archiv. Néerl. Sc. Natur. VII p. 374. — Atl. Tab. 345, Perc. tab. 67 fig. 5.

Moron. corpore oblongo compresso, altitudine $2^3/_4$ ad 3 in ejus longitudine absque-, $3^2/_3$ ad 4 in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis $2^1/_3$ ad $2^1/_2$ in ejus altitudine; capite 3 et paulo ad $3^1/_5$ in longitudine corporis absque-, 4 et paulo ad $4^3/_4$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo-, latitudine capitis 2 ad 2 et paulo in ejus longitudine; oculis diametro $2^2/_3$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ ad 1 distantibus; osse praeorbitali denticulis conspicuis serrato; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub oculi parte anteriore desinente 3 fere ad 3 in longitudine capitis; dentibus pluriseriatis, vomerinis in thurmam Λ formem-, palatinis utroque latere in vittam gracillimam-, pterygoideis utroque latere in thurmam oblongam dispositis; squamis praeoperculo in series 9 transversas dispositis; praeoperculo margine posteriore obliquo, rectiusculo vel concaviusculo, dentibus angularibus dentibus margine inferiore non vel vix majoribus operculo spinis 2 inferiore superiore multo longiore; linea laterali parum curvata; squamis 50 circ. in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 18 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 5 lineam lateralem inter et vaginae pinnae dorsalis squamosae partem anteriorem; cauda parte libera multo longiore quam postice alta; pinna dor-

sali basi vagina squamosa humillima; dorsali spinosa spinis mediocribus 5ª ceteris longiore corpore duplo circ. humiliore, penultima quam ultima non multo breviore; dorsali radiosa dorsali spinosa non ad vix altiore, angulata, margine superiore rectiuscula vel concaviuscula; pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro non ad paulo brevioribus; anali basi vagina squamosa mediocri, spina posteriore ceteris longiore, parte radiosa dorsali radiosa paulo longiore angulata margine inferiore concaviuscula; caudali lobis acutis capite non ad paulo longioribus; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; pinnis flavescentibus, dorsali radiosa basi et superne-, anali radiosa inferne fuscescentibus; caudali utroque lobo fasciis 2 latis transversis fuscis vel nigricantibus et medio vitta longitudinali fusca vel nigricante.

B. 6. D. 10/10 vel 10/11. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Sasawar* Ren., Poiss. Mol. I tab. 19 fig. 108.

Dules taeniurus CV., Poiss. III p. 85; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 49; Günth., Cat. Fish. I p. 267; Kner, Zool. Reis. Novara, Fisch. p. 47.

Perca argentea Benn., Fish. Ceyl. p. 22 tab. 22.

Dules Bennetti Blkr, Verh. Bat. Gen XXV Nalez. ichth. Bengal. p. 36; Peters, Uebers. Fisch. Mossamb. Arch. Naturgesch. 1855. I p. 238; Günth., Cat. Fish. I. p. 270.

Dules argenteus Klunz., Syn. Fisch. R. M. Verh. zool. bot. Ges. Wien. XX p. 730, Günth., Fisch. Südsee p. 25, tab. 19 fig. C.; Day, Fish. India p. 67 tab 18 fig. 2.

Paradules taeninrus Blkr, Mém. faun. ichth. Chine, Ned. T. Dierk. IV p. 139.

Hab. Java (Pagotang, Bantam); Sumatra (Benculen); Buro (Kajeli), in fluviis.

Longitudo 15 speciminum 75''' ad 160'''.

Rem. Des dix espèces de Moronopsis, décrites par les auteurs, plusieurs ne sont manifestement que nominales, mais plusieurs d'entre elles ne sont qu'imparfaitement connues et mal décrites ou mal figurées. L'espèce actuelle est, à n'en pas douter, la même que le Dules taeniurus CV. et que le Perca argentea Benn. Elle est caractérisée par les 50 écailles dans la ligne latérale, par les 10 épines et les 10 ou 11 rayons à la dorsale, par la longueur de l'anale molle qui dépasse celle de la dorsale molle, par les cinq bandes brunes de la caudale, etc. — Le taeniurus s'étend, hors l'Inde archipélagique, à l'ouest jusqu'aux îles Andaman, les côtes de Ceylon, de Mossambique et dans la Mer rouge, et à l'est jusqu'aux îles Kingsmill et Otaiti.

Moronopsis ciliatus Blkr, Sur le genre Moronopsis, Arch. Néerl. Sc. Nat. VII p. 376. — Atl. Tab. 316, Perc. tab. 58 fig. 1; Tab. 324 Perc. tab. 46 fig. 2.

Moron. corpore oblongo compresso, altitudine $2^2/_3$ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, $3^1/_3$ ad $3^3/_4$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo ad $2^1/_2$ fere in ejus altitudine; capite 3 ad 4 in longitudine corporis absque-, 4 ad 5 et paulo in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 ad 1 et paulo-, latitudine capitis $1^3/_4$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro $2^1/_2$ ad 3 fere in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ ad 1 fere distantibus; denticulis osse praeorbitali sat conspicuis subaequalibus; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, sub medio oculo desinente, 2 ad $2^1/_4$ in longitudine capitis; dentibus pluriseriatis, vomerinis in thurmam ∧ formem-, palatinis utroque latere in vittam gracillimam, pterygoideis utroutroque latere in thurmam oblongo-ovalem dispositis; squamis praeoperculo in series 7 vel 8 transversas dispositis; praeoperculo margine posteriore concavo vel concaviusculo angulo dentibus denticulis margine inferiore conspicue majoribus; operculo spinis 2 inferiore superiore longiore; linea laterali vix curvata; squamis 40 vel 41 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 14 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 4 vel 5 lineam lateralem inter et vaginae pinnae dorsalis squamosae partem anteriorem; cauda parte libera longiore quam postice alta; pinna dorsali basi vagina squamosa humili; dorsali spinosa spinis mediocribus, 4ª, 5ª et 6ª ceteris longioribus corpore duplo ad plus duplo humilioribus, penultima quam ultima multo breviore; dorsali radiosa dorsali spinosa non ad paulo altiore, angulata, margine superiore rectiuscula vel concaviuscula; pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro non ad paulo brevioribus; anali basi vagina squamosa mediocri, spina posteriore ceteris longiore, parte radiosa dorsali radiosa conspicue longiore, angulata, margine inferiore rectiuscula vel concaviuscula; caudali lobis acutis capite non ad vix brevioribus; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; squamis corpore superne lateribusque interdum maculis sparsis fuscis vel singulis squamis macula parva fusca; pinnis flavis vel flavescente-hyalinis, dorsali radiosa superne, anali radiosa inferne, caudali postice et frequenter etiam superne et inferne fuscis vel nigricantibus, caudali medio interdum vitta transversa fusca; pinnis imparibus mollibus interdum maculis fuscis variegatis.

B. 6. D. 10/10 vel 10/11 vel 10/12. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12 vel 3/13. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Perca ciliata* K. V. H., CV., Poiss. II p. 38.

Percichthys ciliata Günth, Cat. Fish. I p. 62.

Dules marginatus CV., Poiss. II p. 87, VII p. 356; Voy. Pôl. Sud. Poiss. p. 41 tab. 3 fig. 3?; Blkr, Diagn. n. beschr. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. III p. 573; Günth, Catal. Fish. I p. 268; Fisch. Südsee p. 24; Day, Fish. India p. 67 tab. 18 fig. 1.

Dules maculatus CV.; Poiss. VII p. 357; Blkr, Vierde bijdr. ichth. Amboina, Nat. T. Ned. Ind. V p. 333.

Dules malo CV., Poiss. VII p. 360; Less, Zool Voy. Coquille II p. 223; Voy. Astrolabe p. 43 tab. 3 fig. 4; Günth., Cat. Fish I p. 270.

Dules leuciscus Jen., Zool. Beagle, Fish. p. 223.

Kuhlia ciliata Gill, Synops. Subfam. Percin, Proc. Ac. nat. sc. Philad. 1861 p. 48.

Paradules marginatus Blkr, Sept. notic ichth Céram, Ned. T. Dierk. I p. 257.

Kissa Manad., *Godidi ajer-tawar*, *Dewang*, *Ariwangan* Batjan; *Tjiptjip* Amboin.

Hab. Java (Bantam); Bali (Boleling); Sumatra (Padang, Trussan, Priaman, Siboga); Nias; Celebes (Maros, Manado, Sawangan, Gorontalo); Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Amboina; Ceram (Ruwata, Wahai); in fluviis.

Longitudo 37 speciminum 60''' ad 201'''.

Rem. Les Dules marginatus, maculatus et malo de la grande Histoire naturelle des Poissons ne sont probablement qu'une seule espèce, savoir, celle que les célèbres auteurs avaient déjà indiquée, dans un volume antérieur, sous le nom de Perca ciliata K. V. H. Les Perches ne se trouvent nulle part dans l'Inde archipélagique, et je ne doute pas que le Perca ciliata de Kuhl et Van Hasselt ne soit de l'espèce actuelle. J'ai donc dû lui conserver le nom spécifique proposé par ces infortunés naturalistes.

Le ciliatus est du groupe où l'on ne trouve qu'une quarantaine d'écailles dans la ligne latérale. Il s'y distingue par la longueur de l'anale molle, qui dépasse notablement celle de la dorsale molle, et puis encore par le bord postérieur plus ou moins concave du préopercule, par la longueur de la dernière épine dorsale qui est beaucoup plus longue que la neuvième, par la bordure noire de la caudale, etc. Les taches brunes du corps et des nageoires ne sont pas constantes. — L'espèce habite aussi l'Inde, l'île de Taiti et les îles Viti et Sandwich.

Moronopsis rupestris Blkr, Sur le genre Moronopsis, Arch. néerl. Sc. ex. et nat. VII p. 379. — Atl. Tab. 339, Perc. tab. 61 fig. 2.

Moron. corpore oblongo compresso, altitudine $2^1/_2$ ad 3 fere in ejus longitudine absque-, 3 et paulo ad $3^3/_4$ in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 2 et paulo ad $2^1/_3$ in ejus altitudine; capite $2^2/_3$ ad 3 et paulo in longitudine corporis absque, $3^3/_5$ ad 4 in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 1 et paulo, latitudine capitis 2 circ. in ejus longitudine; oculis diametro $2^1/_2$ ad 3 in longitudine capitis, diametro $^3/_4$ ad 1 fere distantibus; denticulis osse praeorbitali parum conspicuis subaequalibus; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore, sub medio oculo desinente, 2 et paulo in longitudine capitis; dentibus pluriseriatis, vomerinis in thurmam Λ formem-, palatinis utroque latere in vittam gracilem, pterygoideis utroque latere in thurmulam oblongam dispositis; squamis praeoperculo in series 6 transversas dispositis; praeoperculo margine posteriore rectiusculo non emarginato angulo dentibus dentibus margine inferiore non majoribus; operculo spinis 2, inferiore superiore longiore; linea laterali vix curvata; squamis 40 ad 42 in linea laterali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 14 in serie transversali basin pinnae ventralis inter et pinnam dorsalem, 4 vel 5 lineam lateralem inter et vaginae pinnae dorsalis squamosae partem anteriorem; cauda parte libera paulo ad non longiore quam postice alta; pinna dorsali basi vagina squamosa humili; dorsali spinosa spinis mediocribus 4^a et 5^a ceteris longioribus corpore duplo fere humilioribus, penultima quam ultima non multo breviore; dorsali radiosa dorsali spinosa non ad paulo altiore, angulata, margine superiore rectiuscula vel convexiuscula; pectoralibus et ventralibus acutis capite absque rostro brevioribus; anali basi vagina squamosa humili, spina posteriore ceteris longiore, parte radiosa dorsali radiosa vulgo breviore numquam longiore, angulata, margine inferiore rectiuscula; caudali lobis acutis capite paulo brevioribus; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flavescente; squamis corpore singulis basi vulgo macula fuscescente; pinnis aurantiacis vel flavis, dorsali radiosa apicem versus fuscescente, caudali utroque lobo ante apicem macula magna fusca apice ipso albescente, anali basi vulgo maculis fuscescentibus vittam longitudinalem efficientibus.

B. 6. D. 10/10 vel 10/11 vel 10/12. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Centropomus rupestris* Lac., Poiss. IV p. 252, 273?

Dules rupestris CV., Poiss. III p. 89, VII p. 359?; Guér., Icon. Règn. anim. Poiss. tab. 6 fig. 2; Blkr, N. bijdr. ichth. Timor, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 209; Günth., Cat. Fish. I p. 268?

Dules vanicolensis et *guamensis* CV., Poiss. VII p. 359; QG., Zool. Voy. Pôle Sud, Poiss. p. 42 tab. 3 fig. 2?; Günth., Cat. Fish. I p. 269?

Paradules rupestris Blkr, Enum. espèc. poiss. Amb. Ned. T. Dierk. II p. 276.

Therapon unicolor var. Kner, IV Folge n. Fische Mus. Godeffr. Sitzber. k. Ak. Wiss. LVIII 1868 p. 300 tab. 2 fig. 4?

Godidi-ajer-tawar Batjan., *Tjiptjip* Amb.

Hab. Timor (Kupang); Batjan (Labuha); Buro (Kajeli); Amboina, Ins. Philipp. (Samar, Leyte); in fluviis.

Longitudo 9 speciminum 55‴ ad 102‴.

Rem. Je rapporte à l'espèce actuelle les Dules vanicolensis et guamensis CV. L'espèce est fort voisine du Moronopsis ciliatus, dont cependant elle se distingue par l'anale molle, qui est constamment plus courte que la dorsale molle, par la proportion des deux dernières épines dorsales, qui ne diffèrent pas tant en longueur, par la forme du bord postérieur du préopercule qui n'est point concave, et par la large tache noire sur chaque lobe de la caudale. Le rupestris a été trouvé, hors l'Insulinde, à l'île Maurice, et aux îles Viti et Oualan.

TABLE DES MATIÈRES.

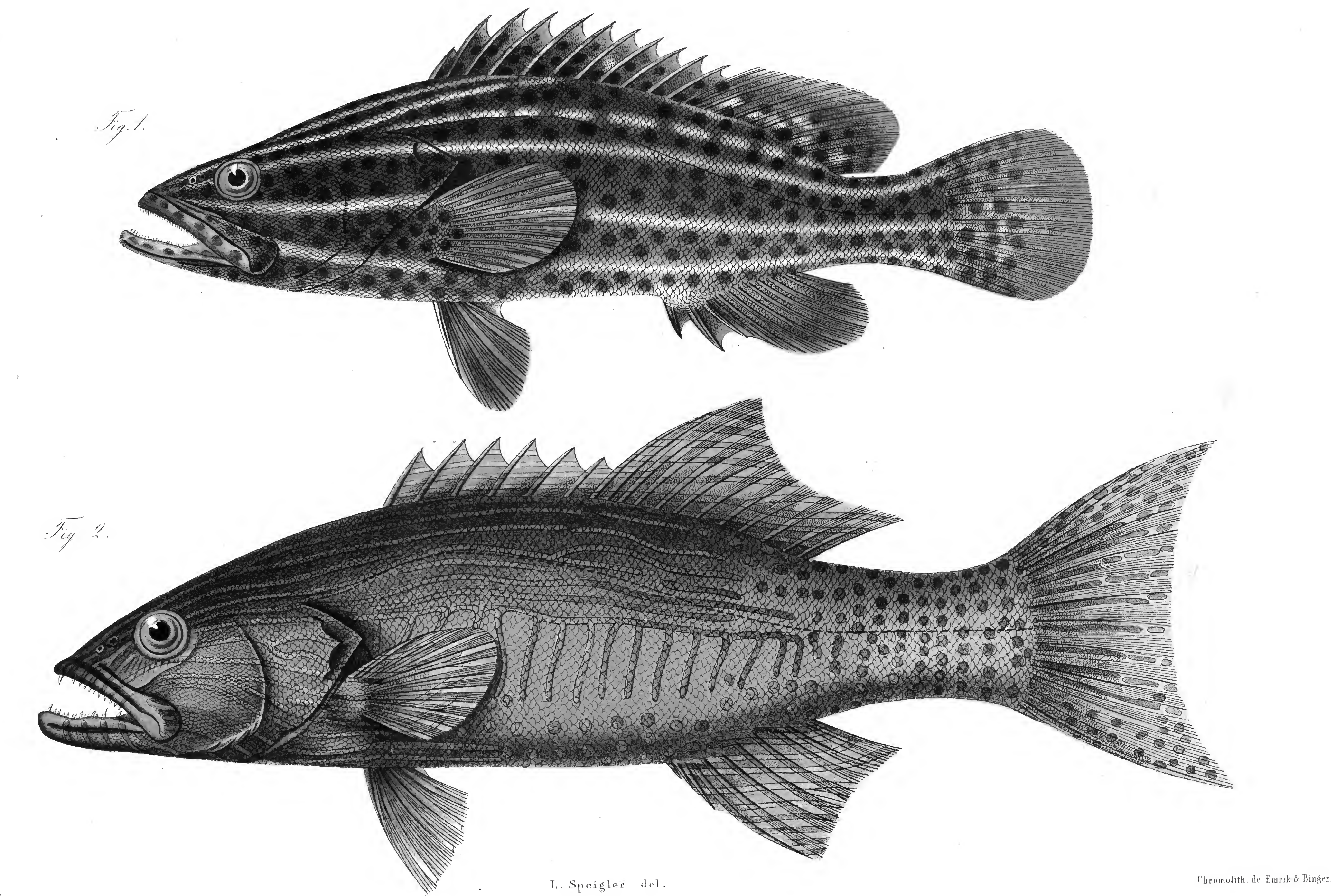
TABLE DES PLANCHES.

	Planch.	Perc.	Fig.
Epinephelus summana Blkr = Epinephelus polystigma Blkr	CCLXXXV	7	4
» pantherinus Blkr = Epinephelus crapao Blkr	CCLXXXVI	8	1
» rhyncholepis Blkr	»	»	2
» maculatus Blkr	»	»	3
» Hoevenii Blkr	»	»	4
Pseudanthias pleurotaenia Blkr	CCLXXXVII	9	1
Epinephelus bontoides Blkr	»	»	2
» polyphekadion Blkr	»	»	3
Pseudanthias chirospilus Blkr	CCLXXXVIII	10	1
Epinephelus leopardus Blkr = Epinephelus zanana Blkr	»	»	2
» undulosus Blkr	»	»	3
Pseudanthias lepidolepis Blkr	»	»	4
» manadensis Blkr	»	»	5
» cichlops Blkr	CCLXXXIX	11	1
Epinephelus maculatus Blkr	»	»	2
» angularis Blkr = Epinephelus celebicus Blkr	»	»	3
Variola melanotaenia Blkr.	»	»	4
Epinephelus Janseni Blkr	»	»	5
Pseudanthias Huchtii Blkr	CCXC	12	1
Epinephelus macrospilus Blkr	»	»	2
Anyperodon urophthalmus Blkr = Epinephelus urophthalmus Blkr	»	»	3
Epinephelus Hoevenii Blkr	»	»	4
Dentex nematophorus Blkr	CCXCI	13	1
Datnioides microlepis Blkr	»	»	2
Paracanthistius maculatus Blkr = Acanthistius maculatus Blkr.	»	»	3
Plectorhynchus radja Blkr	CCXCII	14	1
Therapon (Helotes) sexlineatus Blkr = Helotes polytaenia Blkr	»	»	2
Pinjalo typus Blkr = Caesio pinjalo Blkr.	»	»	3
Lutjanus malabaricus Blkr	CCXCIII	15	1
Plectorhynchus polytaenia Blkr = Plectorhynchus polytaenioides Blkr.	»	»	2
Aprion virescens CV. = Chaetopterus microchir Blkr.	»	»	3
Scolopsis cancellatus CV. = Scolopsis Bleekeri Günth.	CCXCIV	16	1
Dipterygonotus leucogrammicus Blkr = Emmelichthys leucogrammicus Blkr.	»	»	2
Pentapus nemurus Blkr	»	»	3
Scolopsis leucotaenia Blkr.	»	»	4
Pentapus caninus Blkr = Pentapus bifasciatus Blkr	»	»	5
Lutjanus lunulatus Blkr	CCXCV	17	1
Plectorhynchus Goldmani Blkr	»	»	2
» polytaenia Blkr	»	»	3
Lethrinus cocosensis Blkr.	CCXCVI	18	1
Lutjanus dodecacanthoides Blkr	»	»	2
Paracanthistius leopardinus Blkr = Acanthistius leopardinus Blkr	»	»	3
Centrogenys waigiensis Blkr. = Myriodon waigiensis Blkr	CCXCVII	19	1
Plectorhynchus Goldmani Blkr = Plectorhynchus haematochir Blkr	»	»	2
Lethrinus Moensi Blkr.	»	»	3
Pentapus microdon Blkr	CCXCVIII	20	1
Lutjanus erythropterus Blkr	»	»	2
Epinephelus aurantius Blkr	»	»	3
Monotaxis grandoculis Blkr = Sphaerodon heterodon Blkr	CCXCIX	21	1
Aphareus furcatus Günth. = Aphareus rutilans CV.	»	»	2
Lutjanus rangus Blkr	»	»	3
Plectorhynchus pictus Blkr = Plectorhynchus punctatus Blkr	CCC	22	1
Lutjanus Russelli Blkr.	»	»	2
Epinephelus variolosus Blkr	»	»	3
Lutjanus chirtah Blkr	CCCI	23	1
Epinephelus merra Blkr = Epinephelus hexagonatus Blkr	»	»	2
Plectorhynchus chaetodontoides Lac	»	»	3
Amia margaritophora Blkr	»	»	4
Caesio xanthonotus Blkr	CCCII	24	1
Lutjanus malabaricus Blkr = Lutjanus dodecacanthus Blkr	»	»	2
» bengalensis Blkr.	»	»	3
» chrysotaenia Blkr	»	»	4
Cirrhitichthys aprinus Blkr	CCCIII	25	1
Plectorhynchus chaetodontoides Lac.	»	»	2

Liste chronologique des Opuscules ichthyologiques, publiés par l'auteur jusqu'en l'an **1876.**

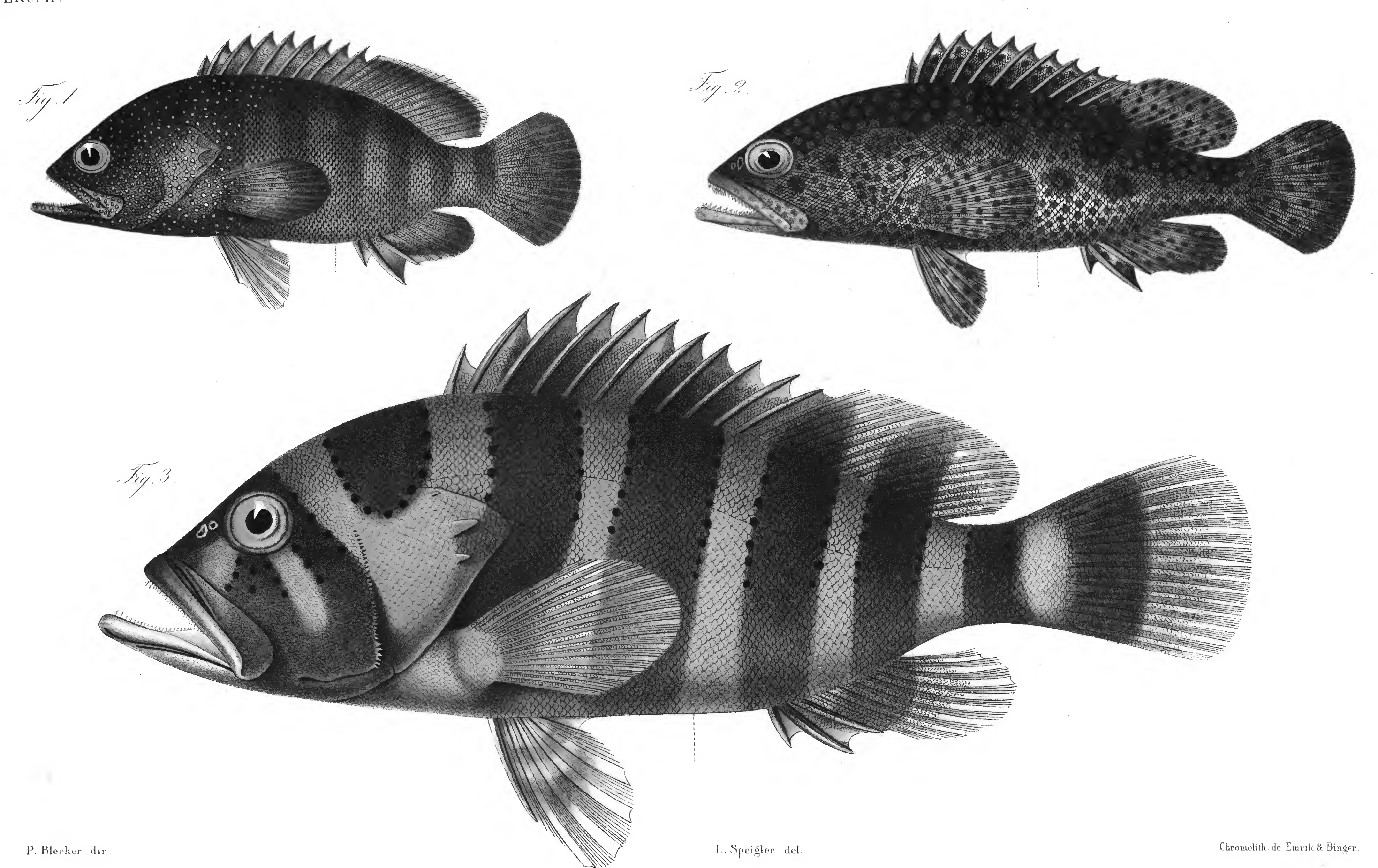
(Continuation; voir Tom. I, V et VI).

455. Description de quelques espèces insulindiennes inédites des genres Oxyurichthys, Paroxyurichthys et Cryptocentrus. Versl. Kon. Ak. Wet 2e Reeks IX p. 138-148 (Mars 1875).
456. Notice sur les genres Gymnocaesio, Pterocaesio, Paracaesio et Liocaesio. Ibid. IX p. 149—154 (Avril 1875).
457. Sur la pluralité des espèces insulindiennes de Toxotes. Ibid. IX p. 155—167 (Mai 1875).
458. Révision des Sicydiini et Latrunculini de l'Insulinde. Ibid. IX p. 271—293 (Février 1875).
459. Generum Familiae Scorpaenoideorum conspectus analyticus. Ibid. IX p. 294—300 (Déc. 1873).
460. Description du genre Parascorpis et de son espèce type (avec figure) Archiv. néerl. scienc. nat. X p 380-382 (Janv. 1875).
461. Notice sur l'Elopichthys dahuricus. Proceed. Zool. Soc. 1875 p 534-536 (avec figure) — (Juin 1875).
462. Notice sur le genre Chaetodon Art. (Pomacanthus Lac. Cuv) et sur la pluralité de ses espèces vivantes. Archiv. néerl. sc. ex. nat. XI p 178-186 (Février 1876).
463. Systema Percarum revisum. Pars Ia. Ibid. XI p. 247—310 (Déc. 1875).
464. Notice sur la sousfamille des Holacanthiformes et description de quelques espèces insuffisamment connues. Ibid. (Févr. 1876). — Sous presse.
465. Sur les espèces confondues sous les noms de Chrysophrys hasta, berda, calamara et Schlegeli (avec 3 planches). Versl. Kon. Ak. Wet. XI p. 1—12 (Sept. 1875).
466. Révision des espèces insulindiennes de la sousfamille des Eleotriformes. Ibid. 2e Rks. XI (1875). - Sous presse.
467. Notice sur l'identité des genres Gnathanacanthus Blkr et Holoxenus Günth., Ibid. 2e Rks X (Mai 1876). - Sous presse.
468. Révision des espèces insulindiennes de la famille des Chaetodontoïdes. Nat. Verh. Kon. Ak. Wet. Dl XVII (1875) - Sous presse.



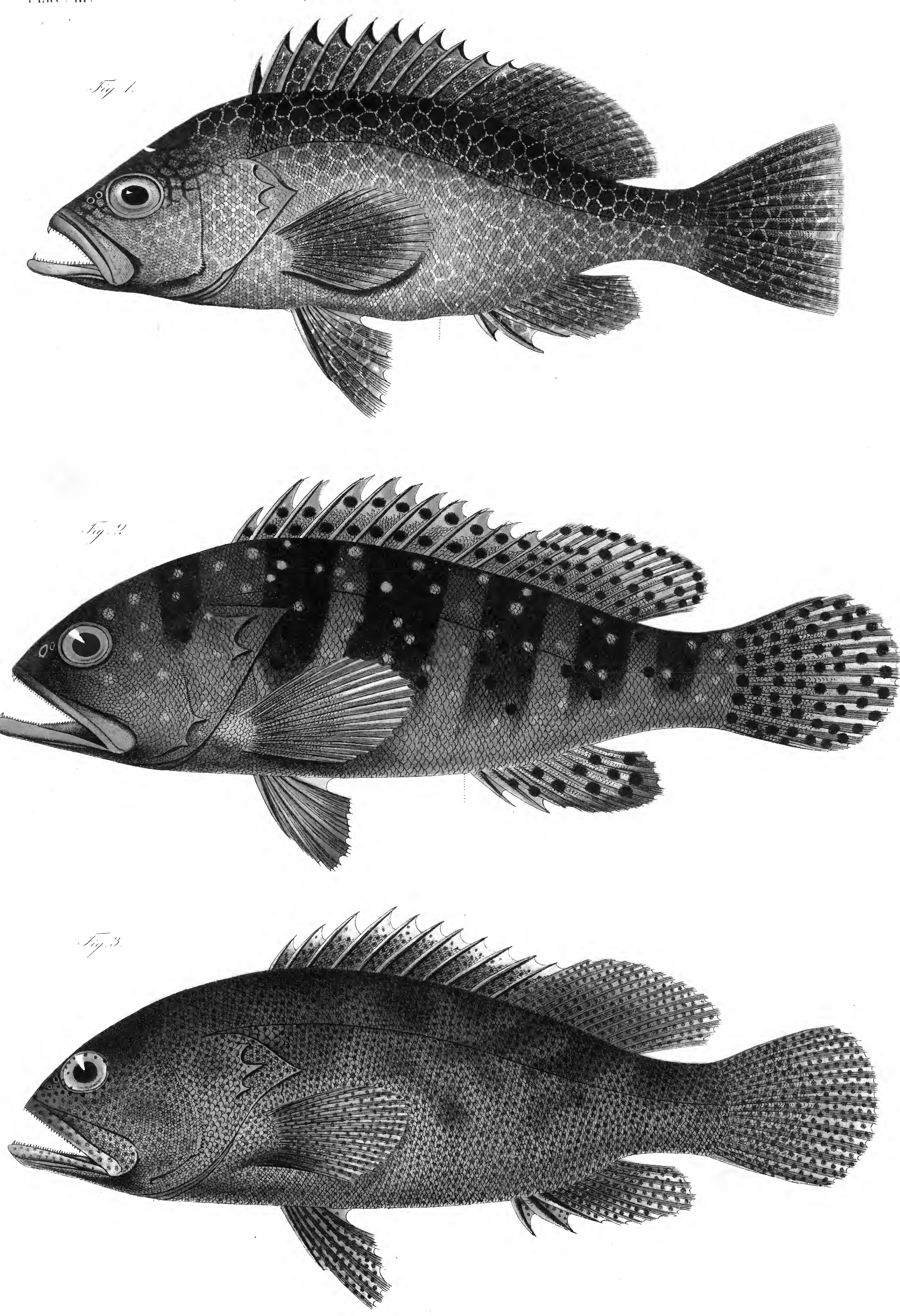
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Epinephelus leucogrammicus. Blkr. Fig. 2. Acanthistius oligacanthus Blkr.



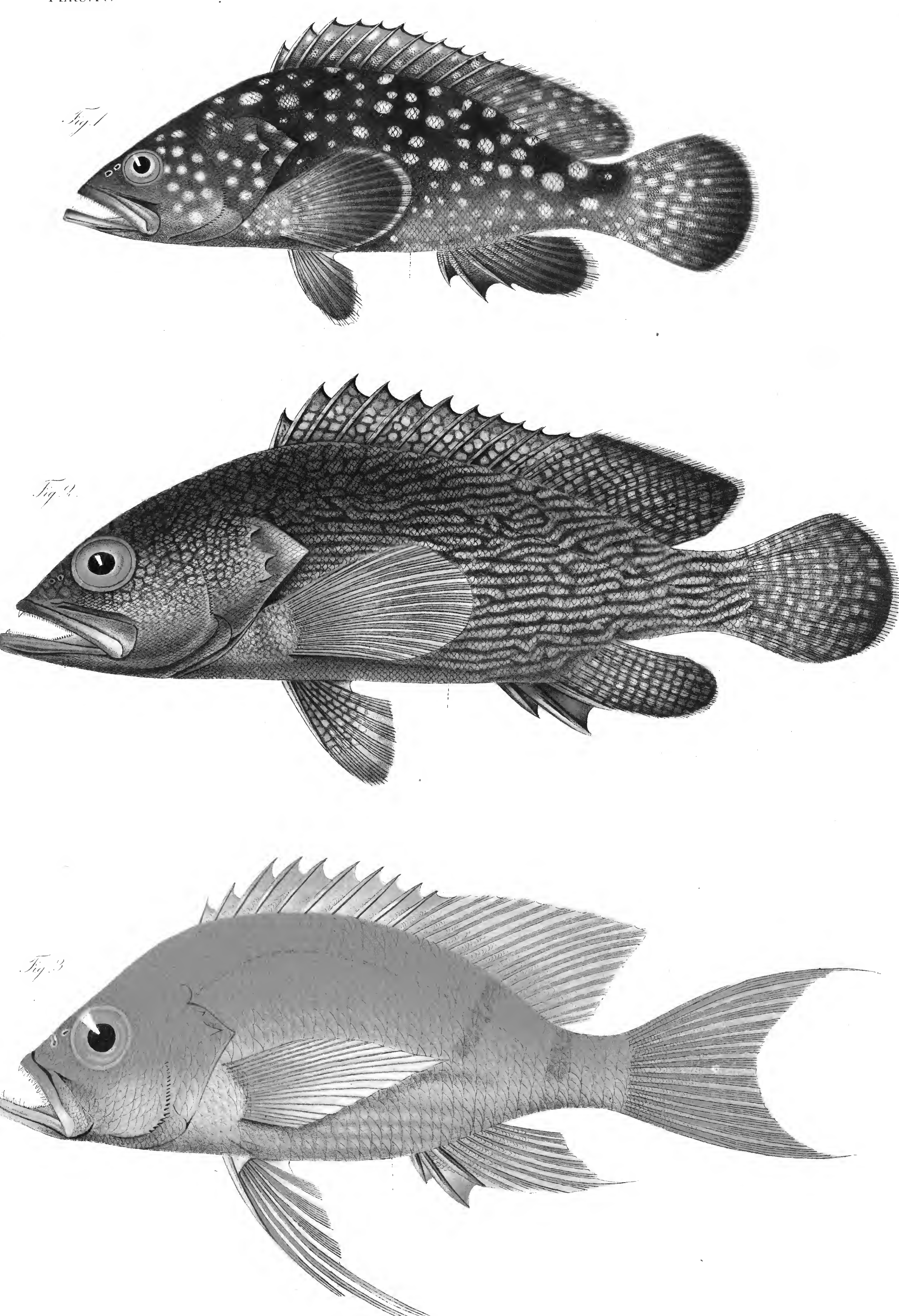
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Epinephelus microprion. Blkr. Fig. 2. Epinephelus Goldmani. Blkr. Fig. 3. Epinephelus amblycephalus. Blkr.



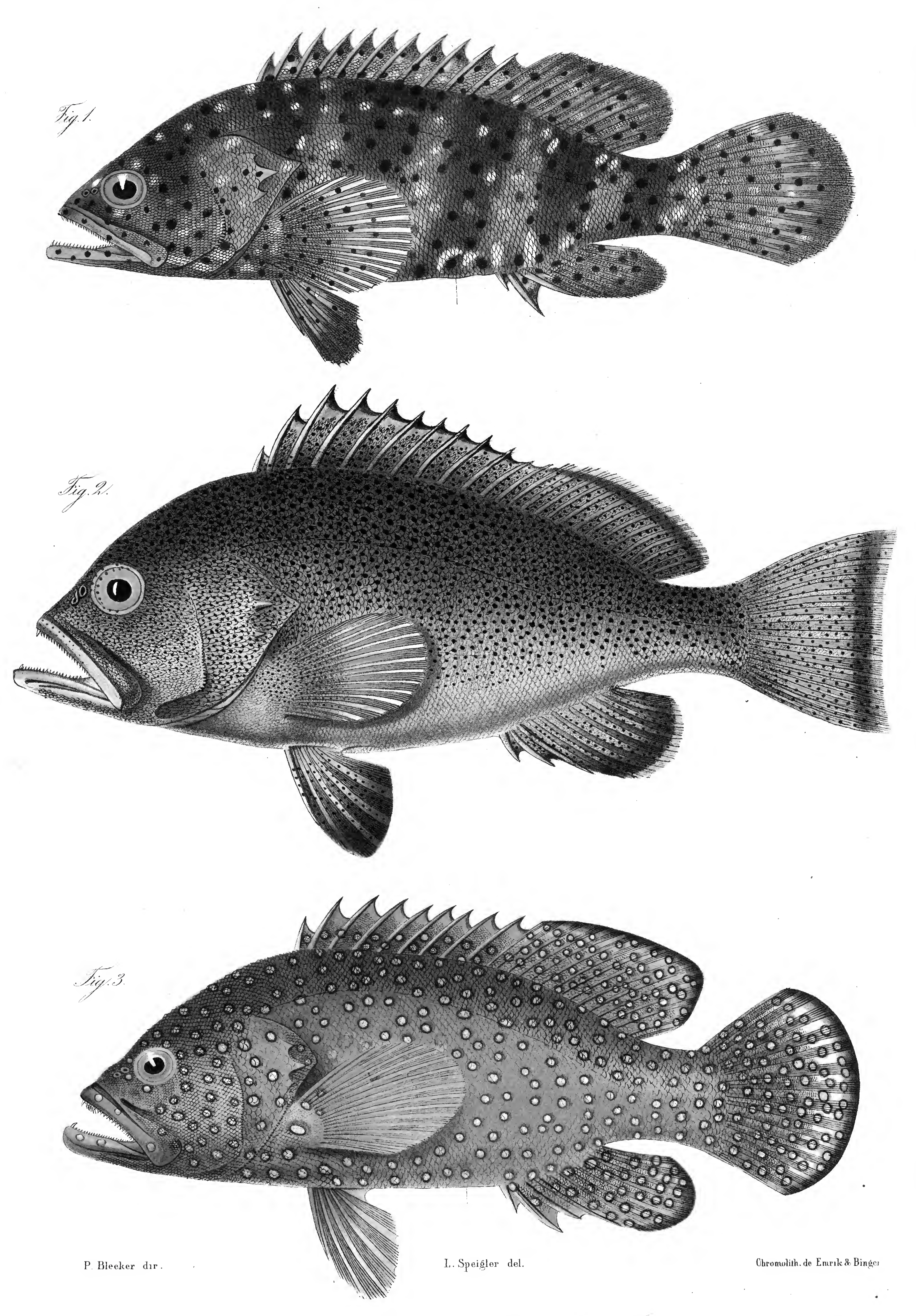
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1 Epinephelus Waandersi. Blkr. Fig. 2. Epinephelus sexfasciatus Blkr. Fig. 3. Epinephelus microdon. Blkr.



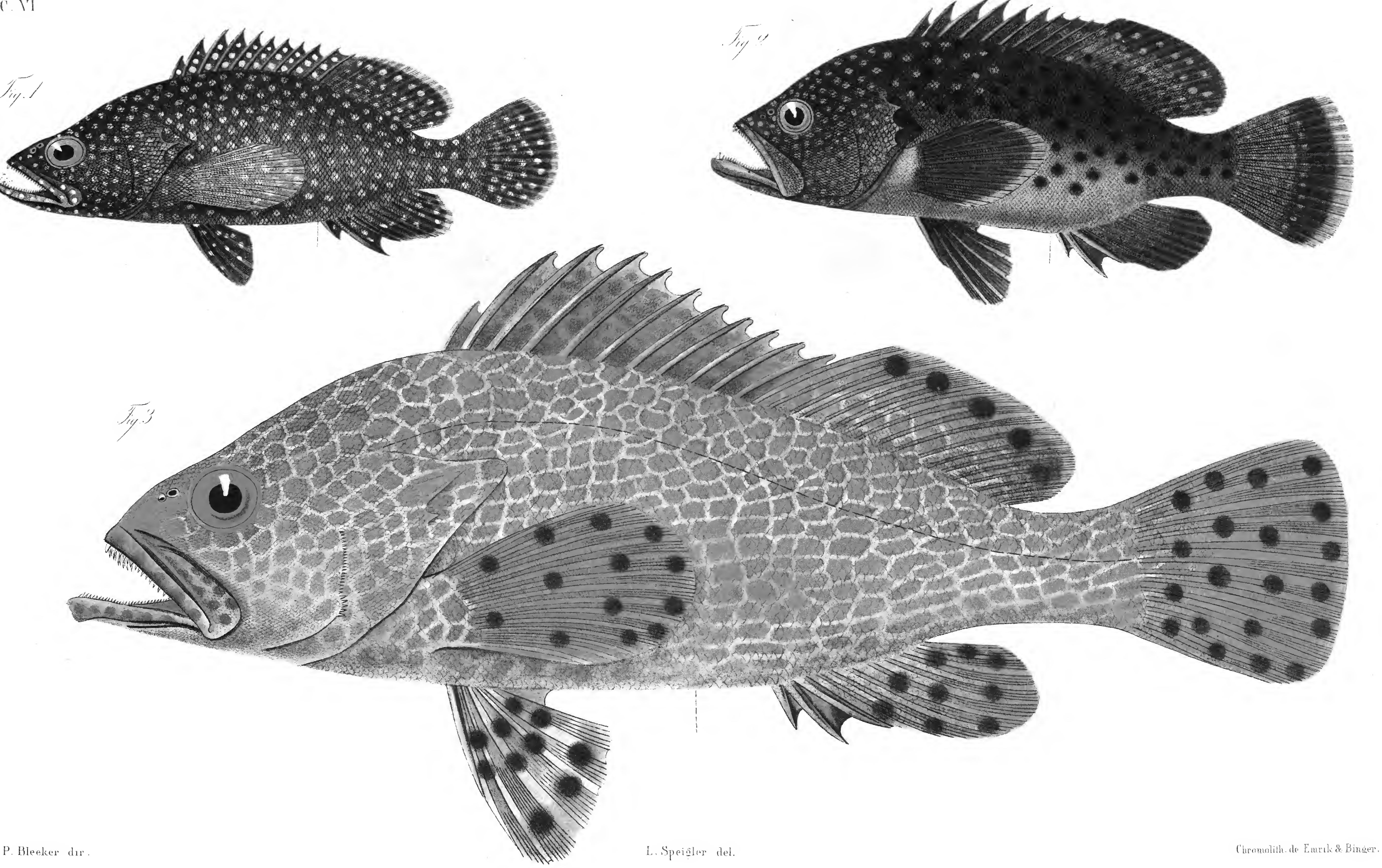
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Epinephelus Hoevenii Blkr. Fig. 2. Epinephelus bataviensis Blkr. Fig. 3. Dactylanthias aplodactylus Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger

Fig. 1. Epinephelus polypodophilus Blkr. Fig. 2. Epinephelus Hoedti Blkr. Fig. 3. Epinephelus cyanostigmatoides Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Epinephelus alboguttatus. Blkr. Fig. 2. Epinephelus nigripinnis. Blkr. Fig. 3. Epinephelus dictyophorus. Blkr.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3

Fig. 4.

P. Bleeker dir.

L. Speigler del.

Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Epinephelus Gaimardi Blkr. Fig. 2. Lutjanus melanotaenia Blkr. Fig. 3. Lutjanus nematophorus Blkr. Fig. 4. Epinephelus polystigma Blkr.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 2.

P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Epinephelus crapao. Blkr. Fig. 2. Epinephelus rhyncholepis. Blkr. Fig. 3. Epinephelus maculatus. Blkr.
Fig. 4. Epinephelus Hoevenii. Blkr.

Fig. 1.

Fig. 2.

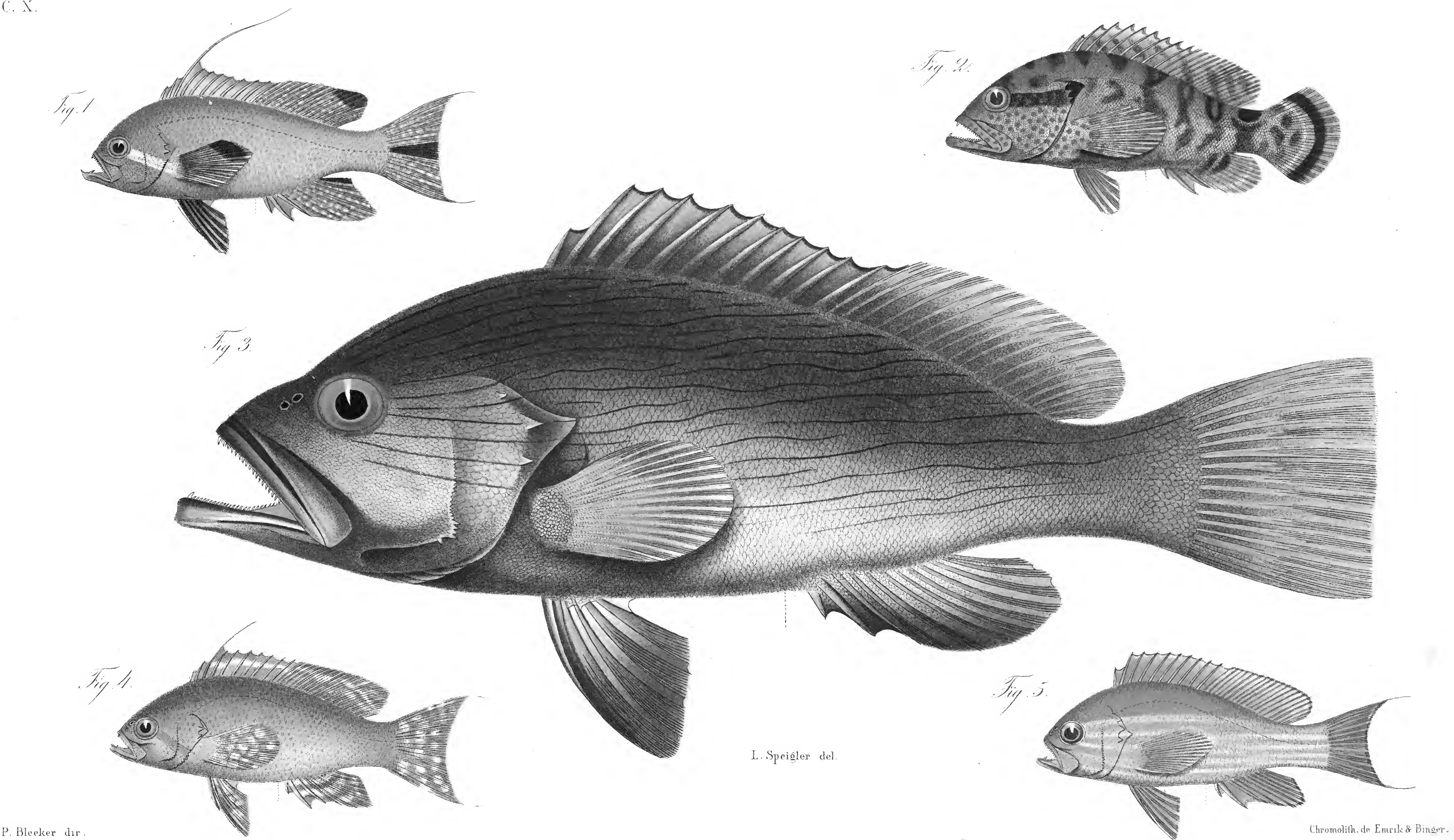
Fig. 3.

P. Bleeker dir.

L. Speigler del.

Chromolith. de Emrik & Binger.

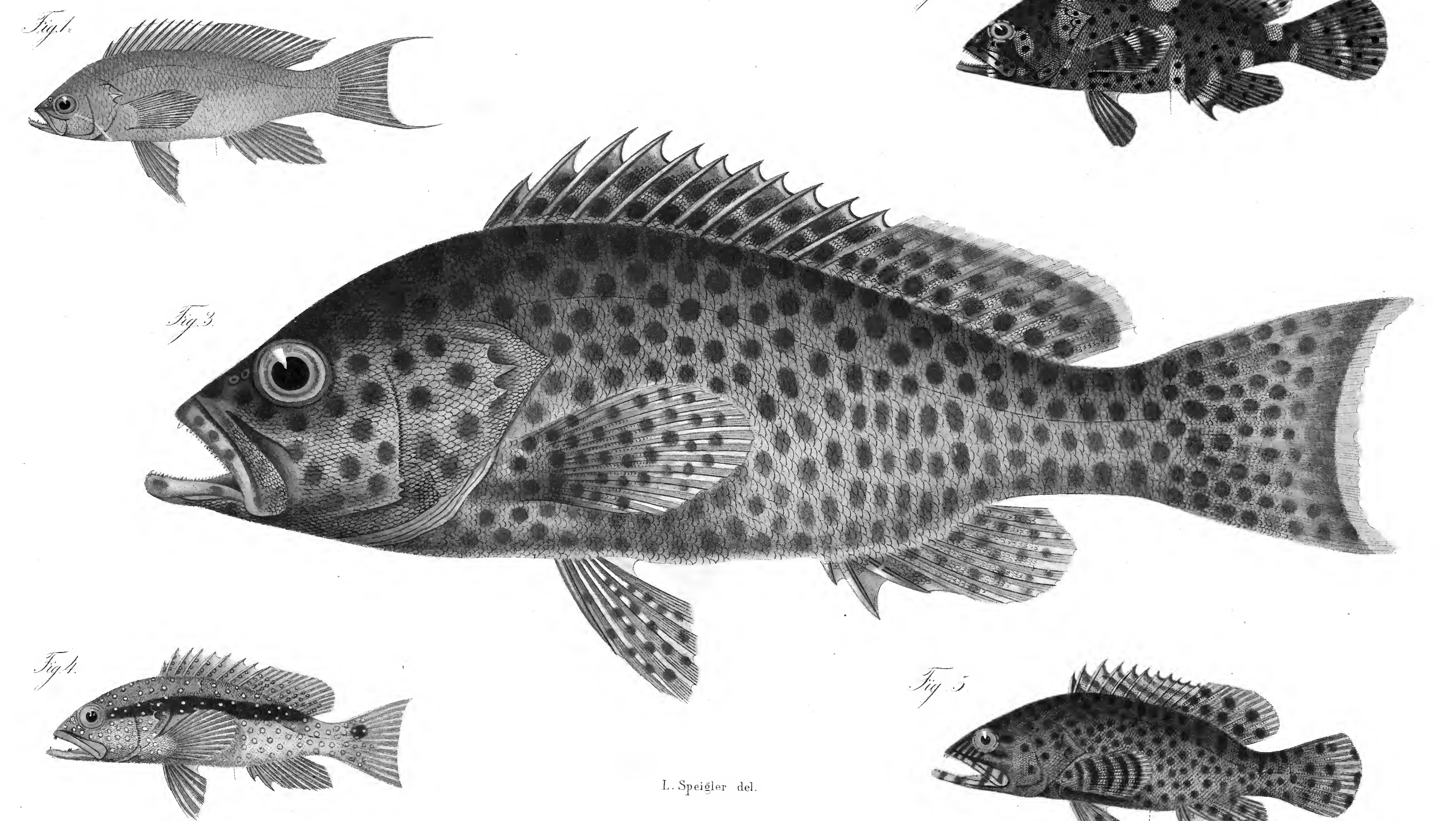
Fig. 1. Pseudanthias pleurotaenia. Blkr. Fig. 2. Epinephelus bontoides. Blkr. Fig. 3. Epinephelus polyphekadion. Blkr.



P. Bleeker dir.

Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Pseudanthias chirospilus. Blkr. Fig. 2. Epinephelus zanana. Blkr. Fig. 3. Epinephelus undulosus. Blkr.
Fig. 4. Pseudanthias lepidolepis. Blkr. Fig. 5. Pseudanthias manadensis. Blkr.



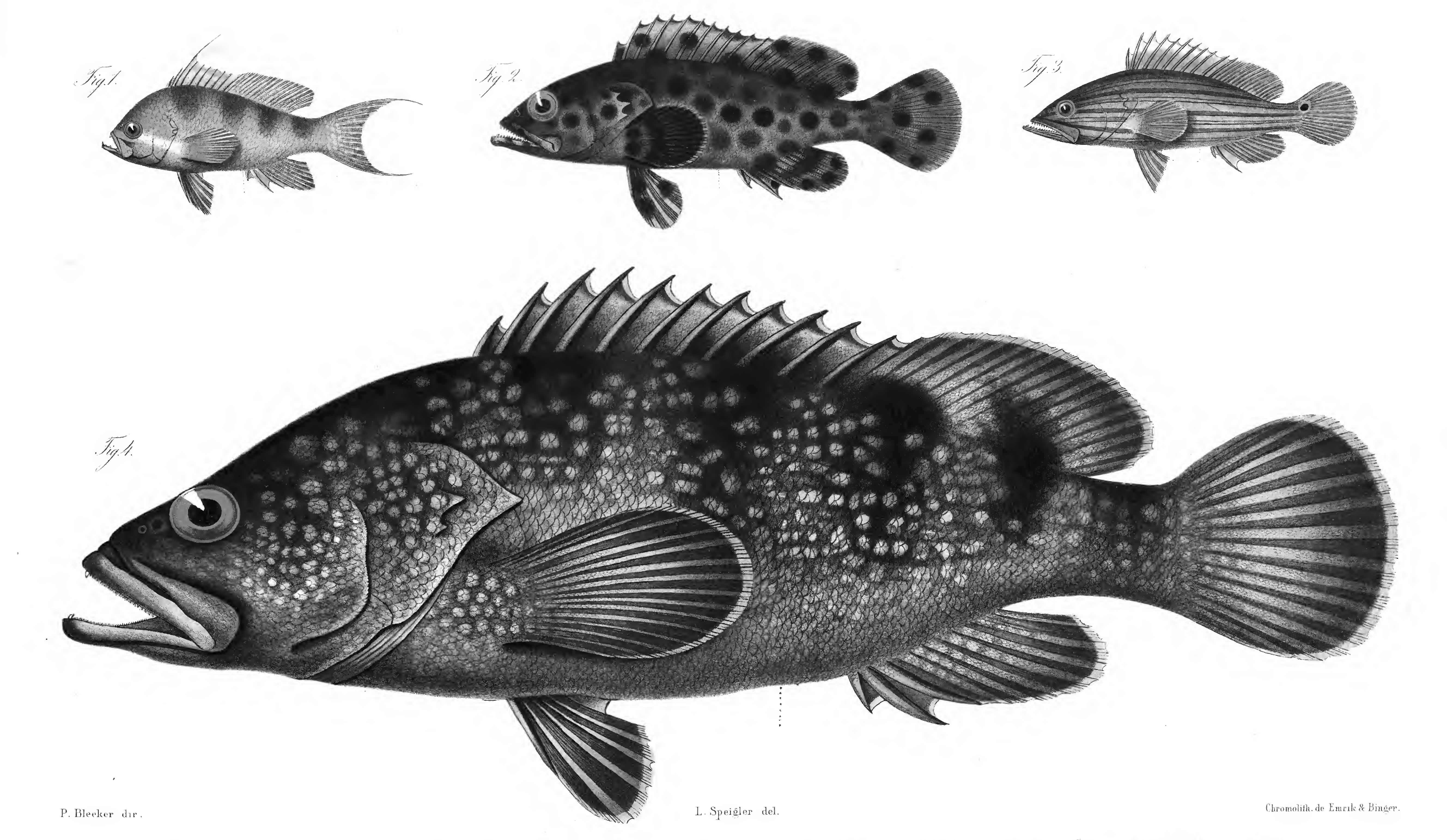
P. Bleeker dir.

L. Speigler del.

Chromolith. de Emrik & Binger.

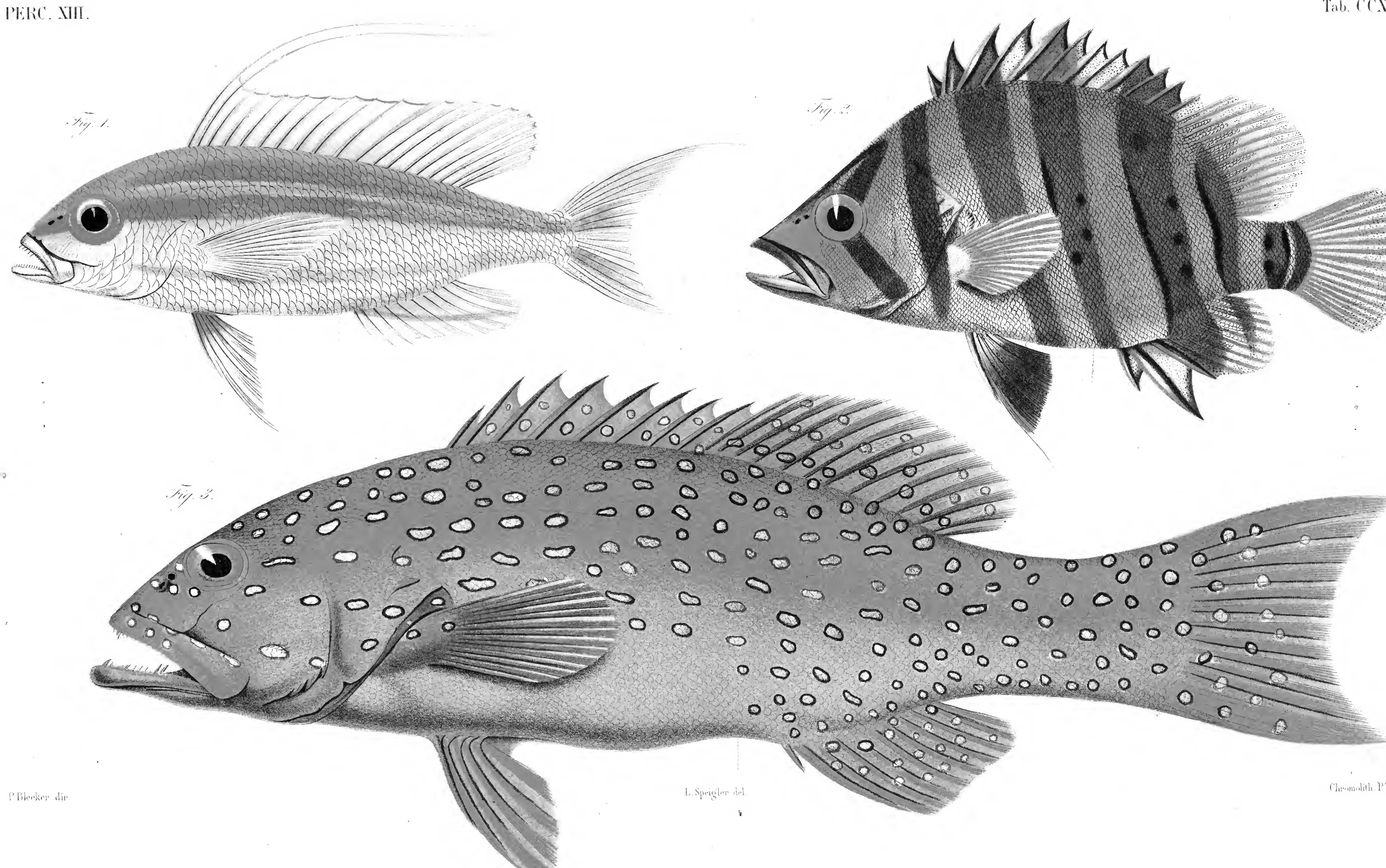
Fig. 1. Pseudanthias cichlops Blkr. Fig. 2. Epinephelus maculatus Blkr. Fig. 3. Epinephelus celebicus Blkr. Fig. 4. Variola melanotaenia Blkr.

Fig. 5. Epinephelus Jansenii Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. de Emrik & Binger.

Fig. 1. Pseudanthias Huchtii Blkr. Fig. 2. Epinephelus macrospilus Blkr. Fig. 3. Epinephelus urophthalmus Blkr. Fig. 4. Epinephelus Hoevenii Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Dentex nematophorus Blkr. Fig. 2. Datnioides microlepis Blkr. Fig. 3. Acanthistius maculatus Blkr.

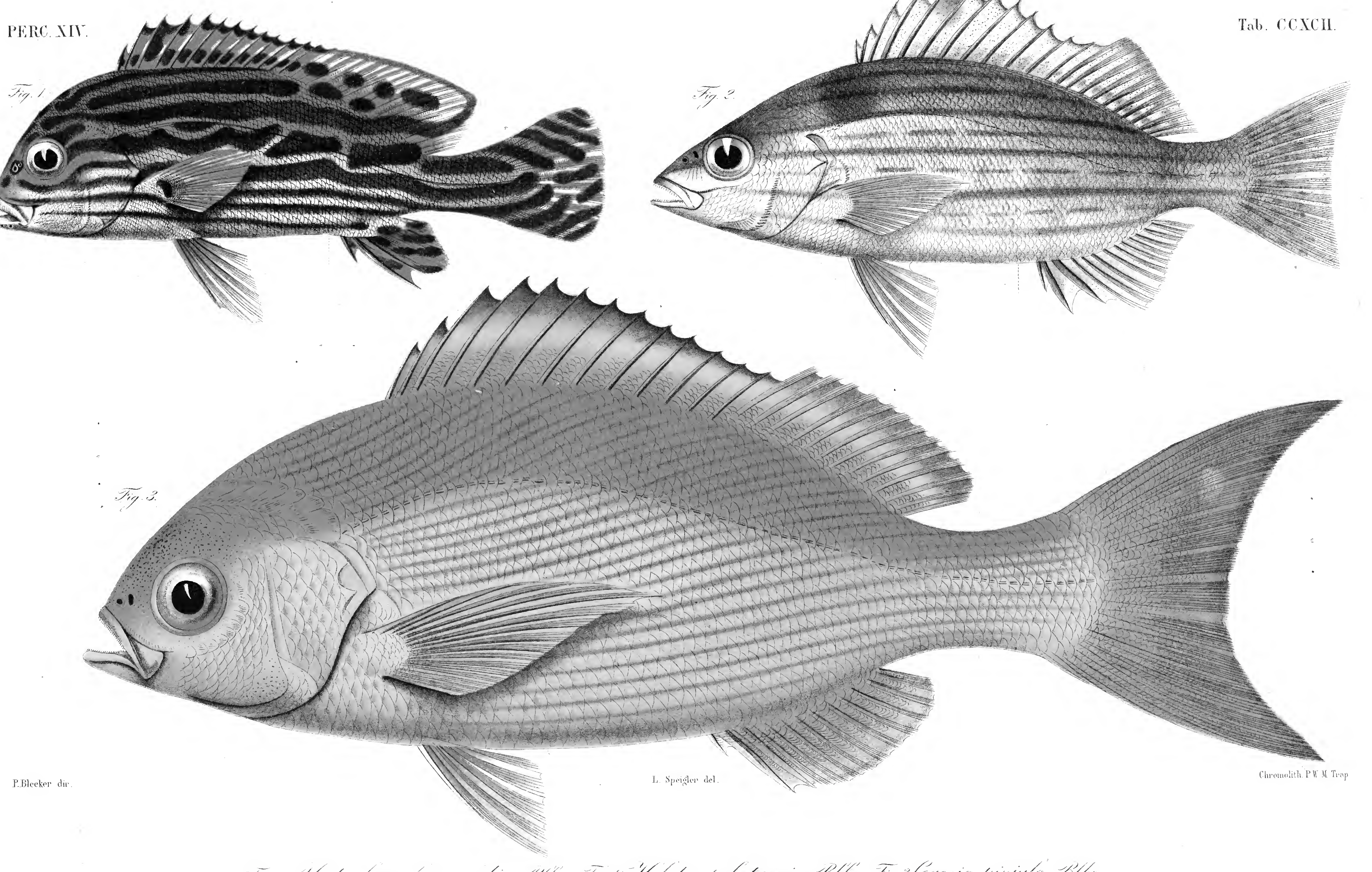
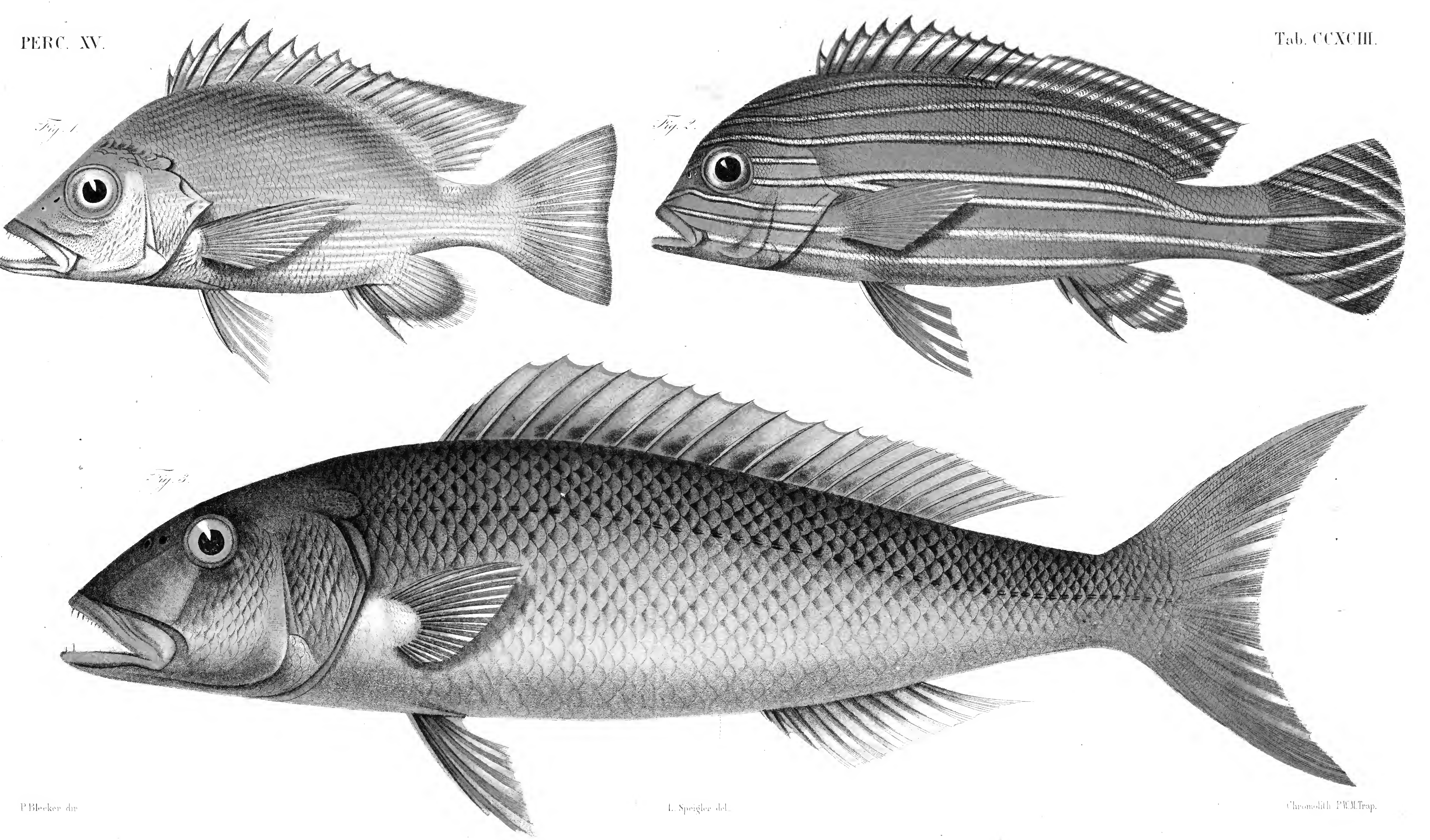


Fig. 1. Plectorhynchus radja Blkr. Fig. 2. Holotes polytaenia Blkr. Fig. 3. Caesio pinjalo Blkr.



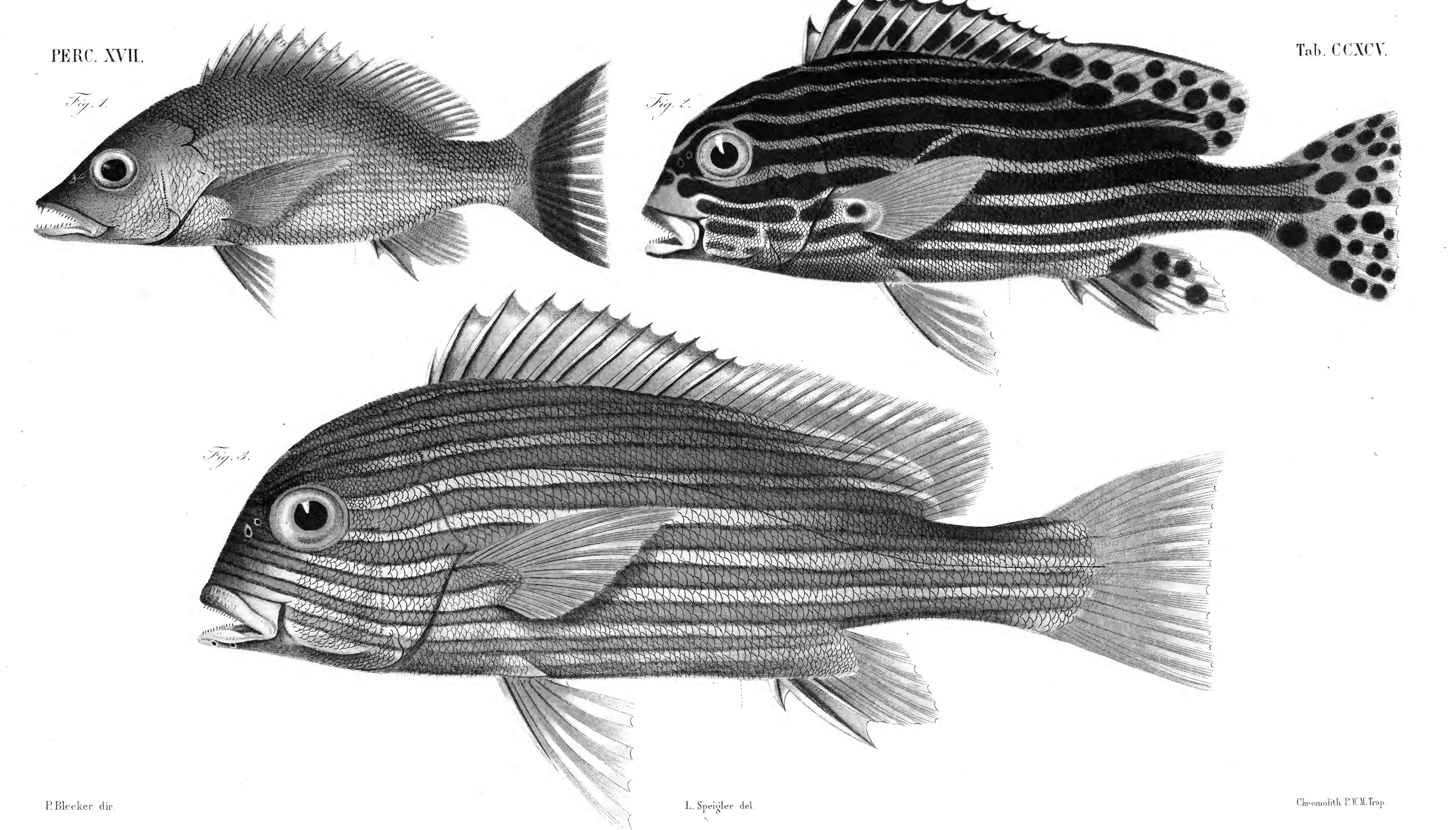
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. *Lutjanus malabaricus* Bl. Schn. Fig. 2. *Plectorhynchus polytaenioides* Blkr. Fig. 3. *Chaetopterus microchir* Blkr.

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1. Scolopsis Bleekeri Gthr. Fig. 2. Erythrichthys leucogrammicus Blkr. Fig. 3. Pentapus nemurus Blkr.
Fig. 4. Scolopsis leucotaenia Blkr. Fig. 5. Pentapus bifasciatus Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1. Lutjanus lunulatus Blkr. Fig. 2. Plectorhynchus Goldmani Blkr. Fig. 3. Plectorhynchus polytaenia Blkr.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P. W. M. Trap

Fig. 1. Lethrinus cocosensis Blkr. Fig. 2. Lutjanus dodecacanthoides Blkr. Fig. 3. Acanthistius leopardinus Blkr.

Fig. 1.

Fig. 3.

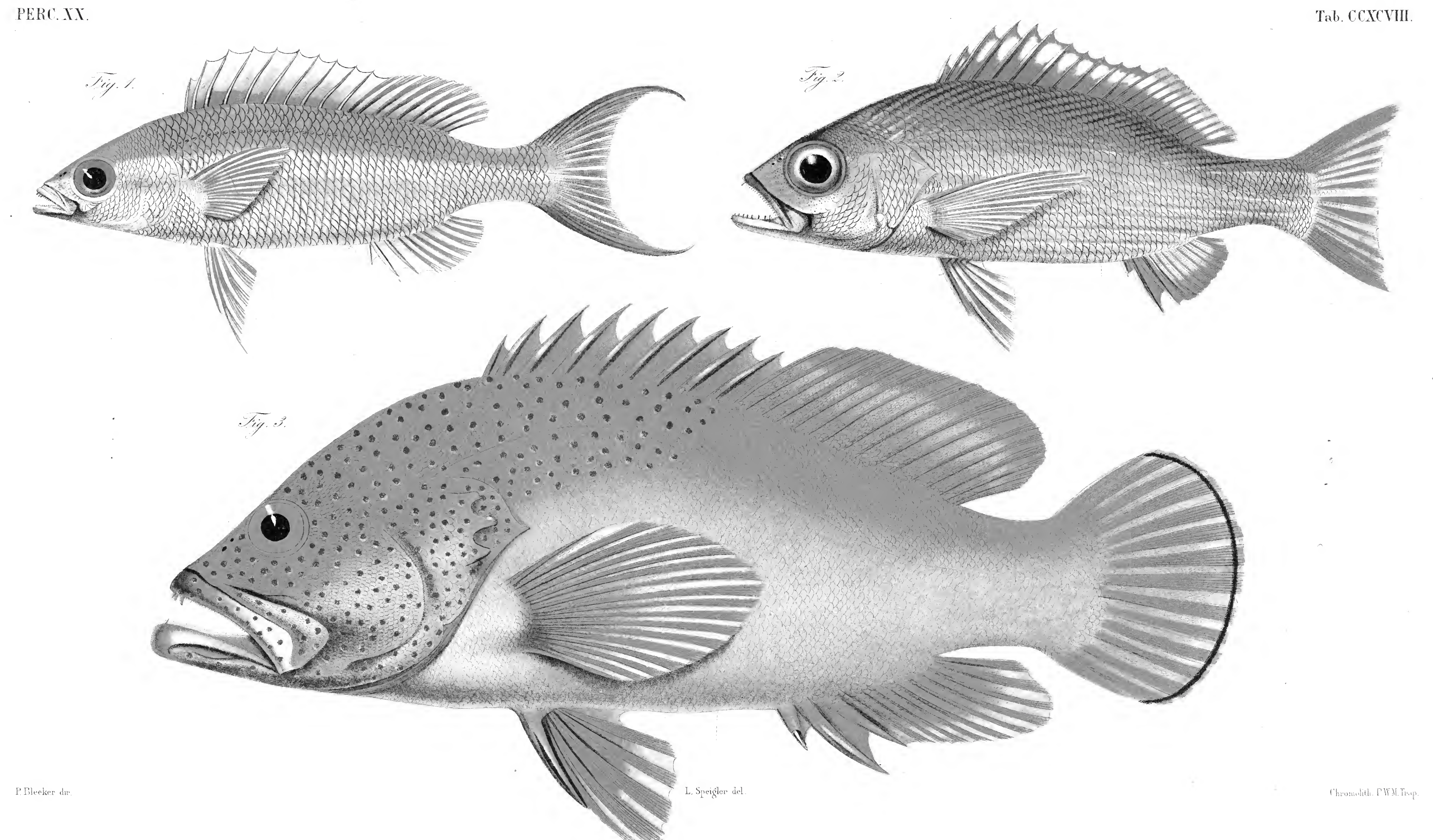
Fig. 2.

P. Bleeker dir.

L. Speigler del.

Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1. Myriodon waigiensis Blkr. Fig. 2. Plectorhynchus haematochir Blkr. Fig. 3. Lethrinus Moensi Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Pentapus microdon Blkr. Fig. 2. Lutjanus erythropterus Blkr. Fig. 3. Epinephelus aurantius Blkr.

Fig. 1

Fig. 3.

Fig. 2.

P. Bleeker dir.

L. Speigler del

Chromolith P. W. M. Trap.

Fig. 1. Sphaerodon heterodon Blkr. Fig. 2. Aphareus rutilans C.V.? Fig. 3. Lutjanus rangus Blkr.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

P. Bleeker dir.   L. Speigler del.   Chromolith. P. W. M. Trap

Fig. 1 Plectorhynchus punctatus Blkr. Fig. 2 Lutjanus Russelli Blkr. Fig. 3 Epinephelus variolosus Blkr.

PERC. XXIII. Tab. CCCI.

Fig. 3

Fig. 2

Fig. 1

Fig. 4

P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1 Lutjanus chirtah Blkr. Fig. 2 Epinephelus hexagonatus Blkr. Fig. 3 Plectorhynchus chaetodonoides Lac. Fig. 4 Amia margaritophora Blkr.

Fig. 1

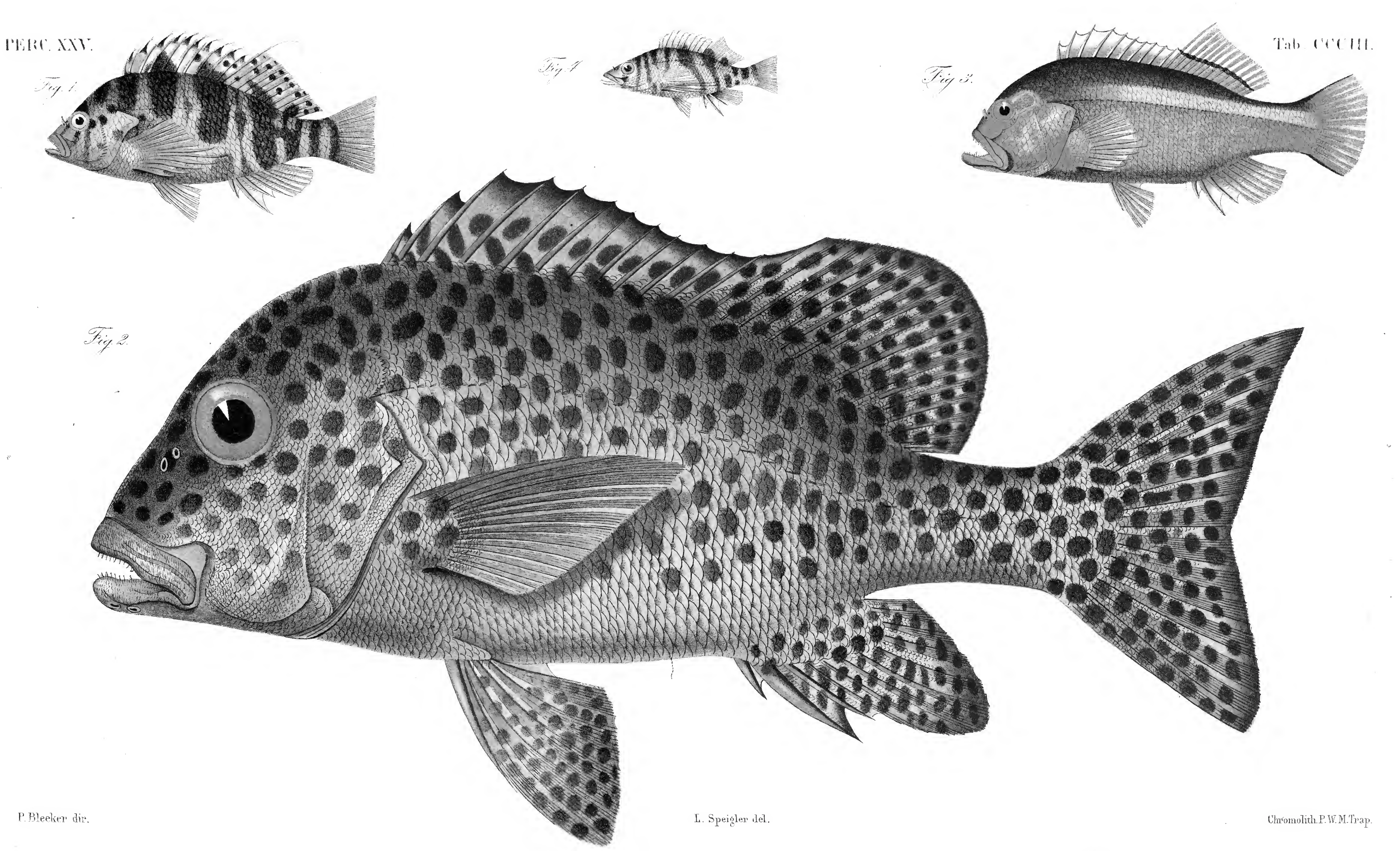
Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1 *Caesio xanthonotus* Blkr. Fig. 2 *Lutjanus dodecacanthus* Blkr. Fig. 3 *Lutjanus bengalensis* Blkr. Fig. 4 *Lutjanus chrysotaenia* Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1 Cirrhitichthys aprinus Blkr. Fig. 2. Plectorhynchus chaetodonoides Lac. Fig. 3. Amblycirrhites arcatus. C.V. Fig. 4. Cirrhitichthys oxyrhynchus Blkr.

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

P. Bleeker. dir. L. Speigler. del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Therapon Rosenbergii Blkr. Fig. 2. Epinephelus albofuscus Blkr. Fig. 3. Apogonichthys amblyuropterus Blkr. Fig. 4. Lutjanus lineatus Blkr.

Fig 1

Fig 2

Fig 3

P Bleeker dir. L. Speigler del Chromolith P W M Trap

Fig 1 Datnioides polota Blkr Fig 2 Paramia octolineata Blkr Fig 3 Plectorhynchus Lessoni Blkr

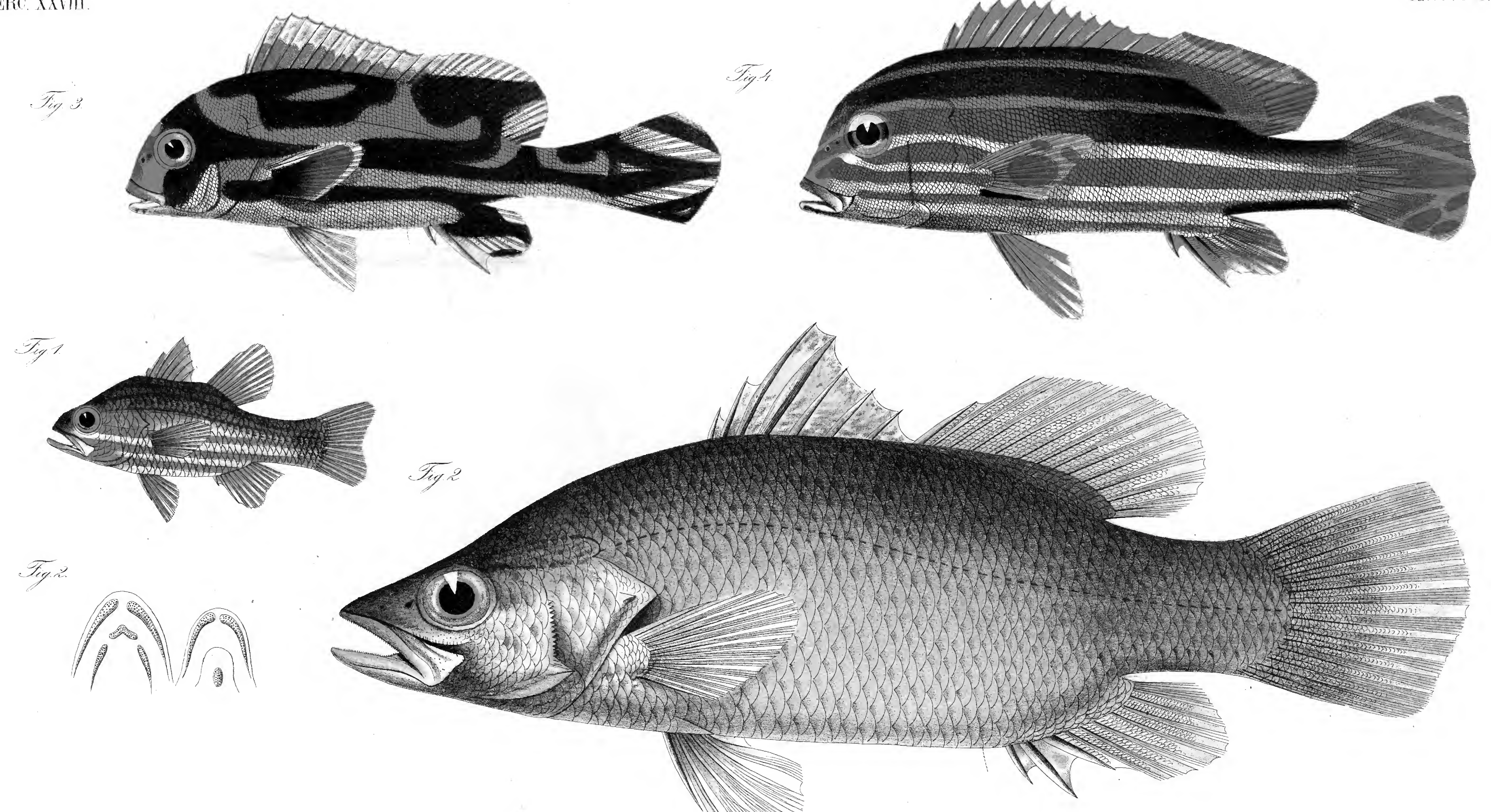


Fig. 1. Amia chrysotaenia Blkr. Fig. 2. Psammoperca waigiensis. Blkr. Fig. 3. Plectorhynchus orientalis Blkr. Fig. 4. Plectorhynchus lineatus. Blkr.

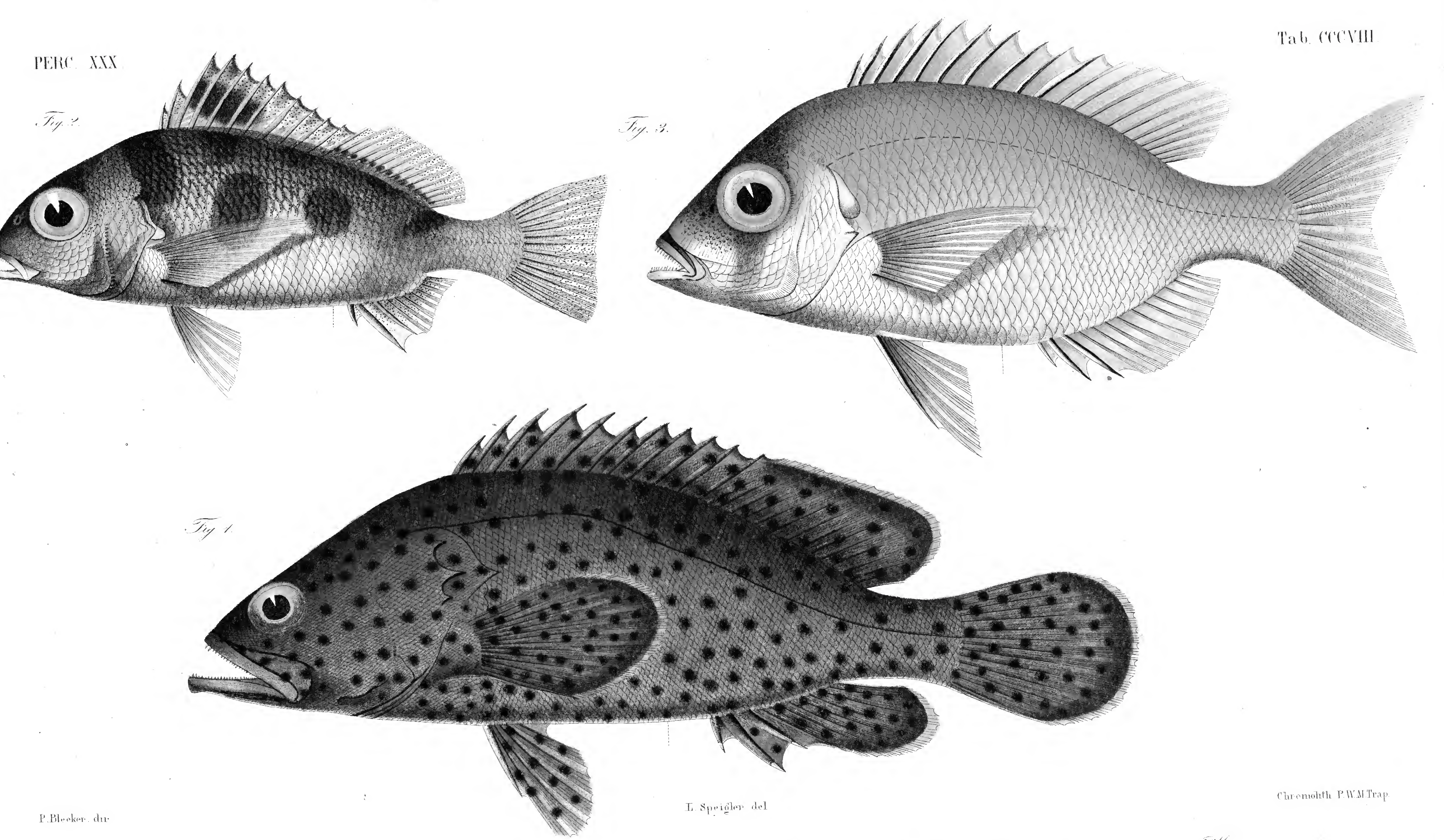
Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

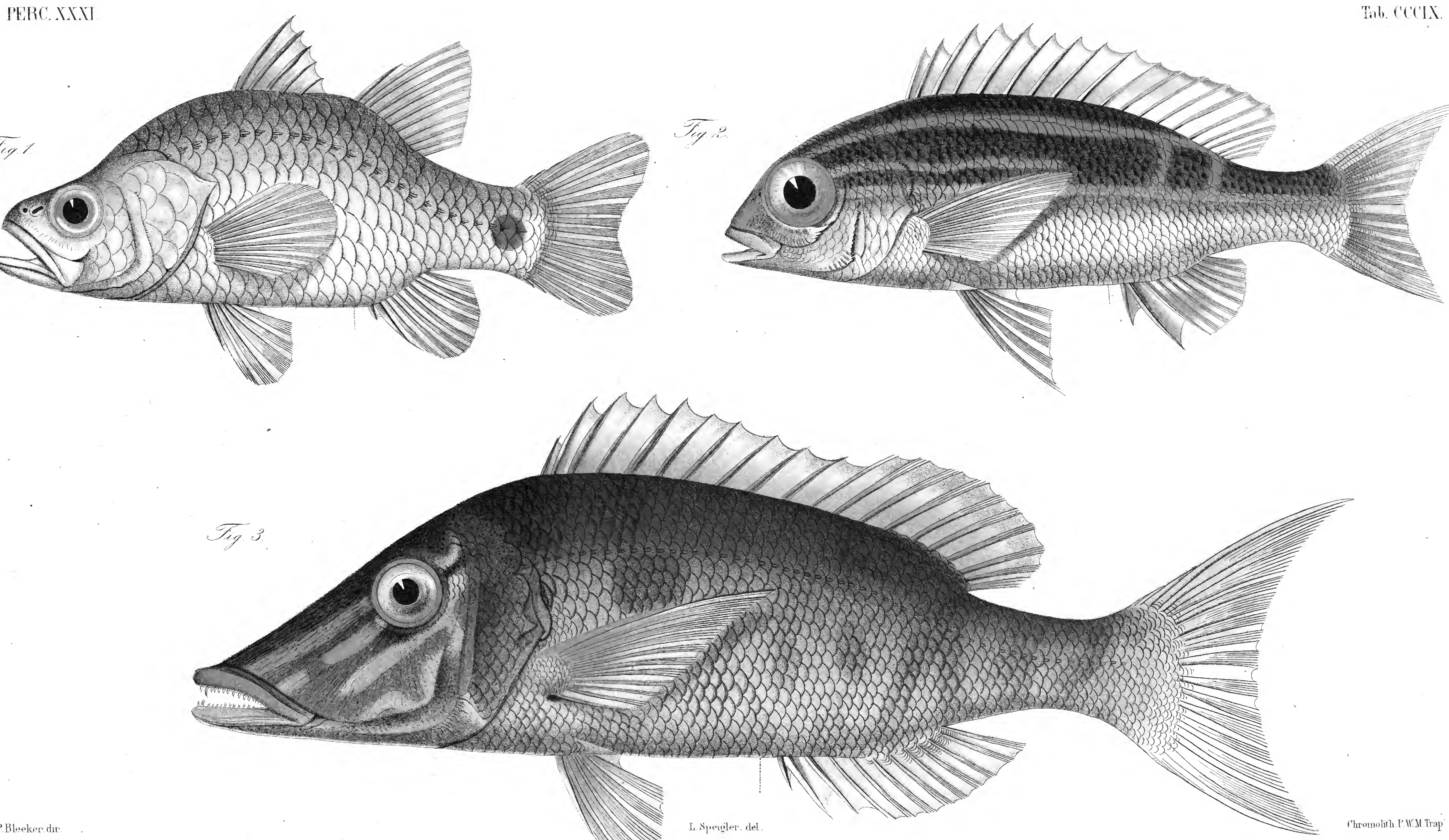
P. Bleeker. dir. L. Speigler. del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Amia koilomatodon. Blkr. Fig. 2. Caesio chrysozona K. v. H. Fig. 3. Epinephelus fuscoguttatus Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1 Epinephelus altivelioides Blkr. Fig. 2 Pristipoma maculatum Günth. Fig. 3 Paradentex microdon Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler. del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1. *Amia hyalosoma* Blkr. Fig. 2. *Scolopsides cancellatus* C. V. Fig. 3. *Lethrinus rostratus* K. v. H.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

P. Bleeker. dir.

L. Speigler. del.

Chromolith P.W.M. Trap

Fig. 1. Amia Cantori Blkr. Fig. 2. Amia endekataenia Blkr. Fig. 3. Pentapus xanthopleura Blkr.
Fig. 4. Therapon cancellatus Gthr. Fig. 5. Caesio gymnopterus Blkr.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

P Bleeker dir. L. Speigler del Chromolith. P.W.M.Trap.

Fig. 1. Apogonichthys glaga Blkr. Fig. 2. Paramia amblyuropterus Blkr.
Fig. 3. Lethrinus amboinensis Blkr. Fig. 4. Lobotes erate CV.

Fig. 1.

Fig. 2.

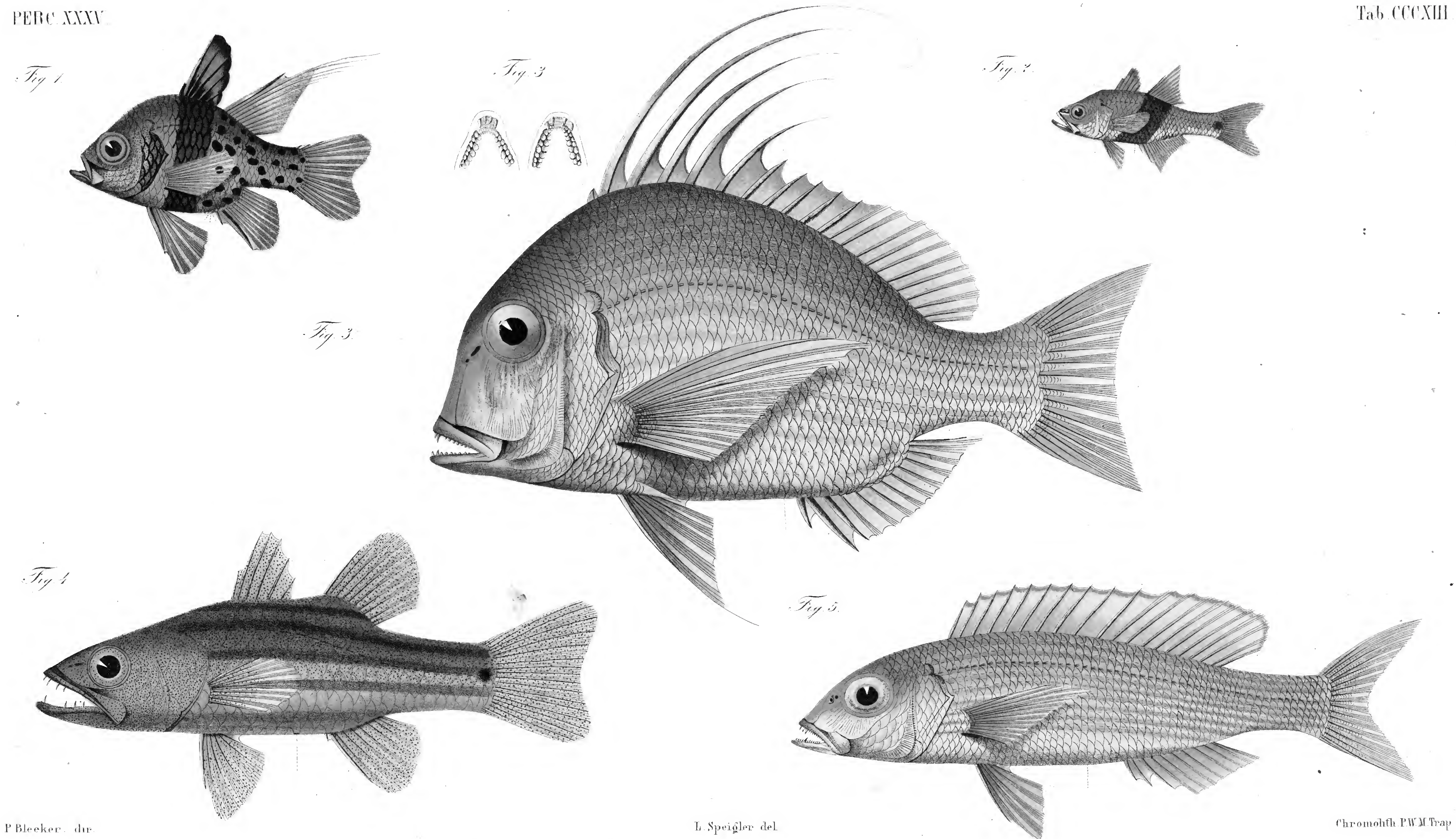
Fig. 3.

P. Bleeker dir.

L. Speigler del.

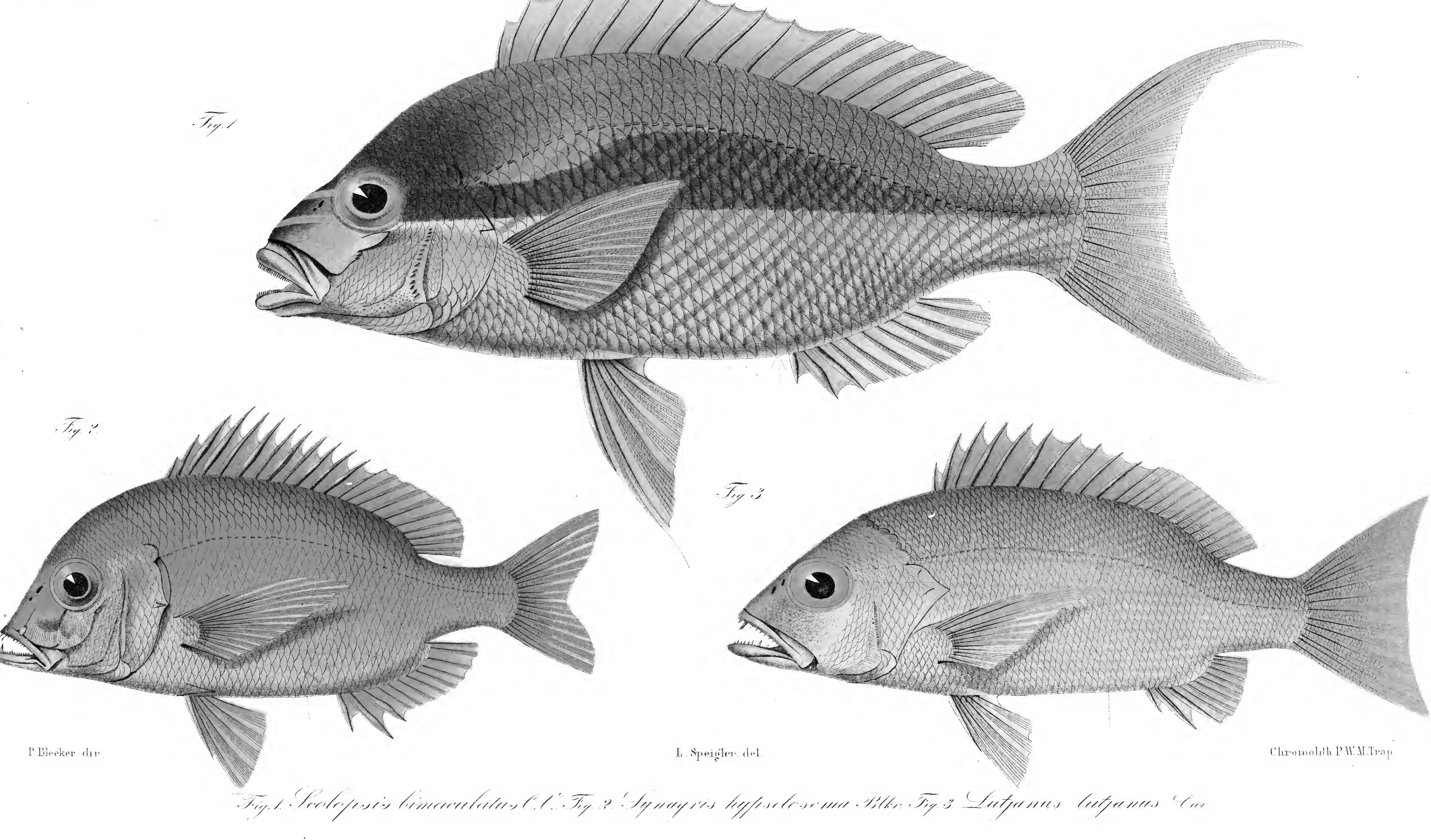
Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Amia rhodopterus Blkr. Fig. 2. Therapon servus C.V. Fig. 3. Caesio erythrogaster K. v. H.



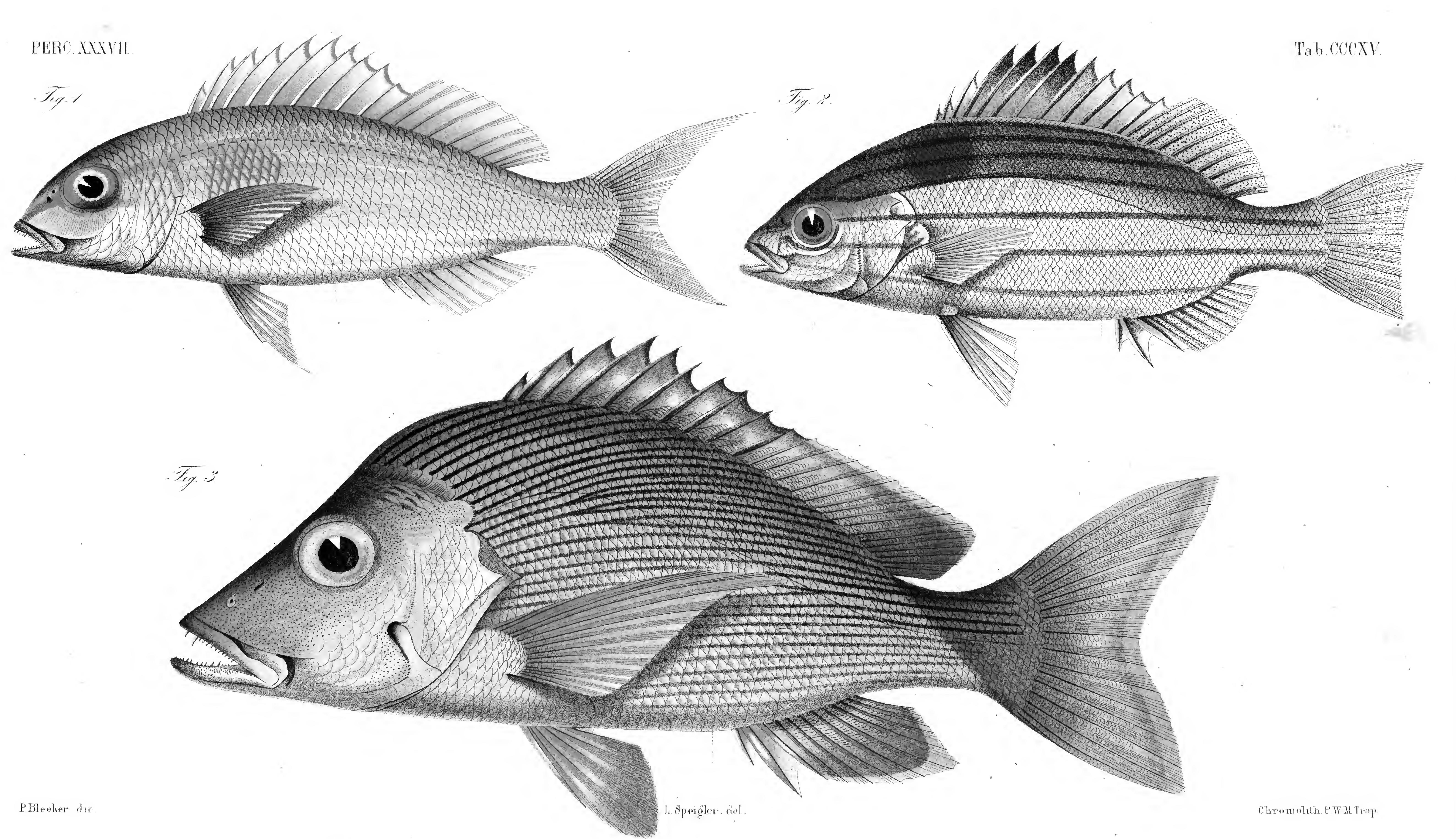
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Amia nematophora Blkr. Fig. 2. Amia zosterophora Blkr. Fig. 3. Sparus spinifer Forsk.
Fig. 4. Paramia singapurensis Blkr. Fig. 5. Dentex gracilis Blkr.



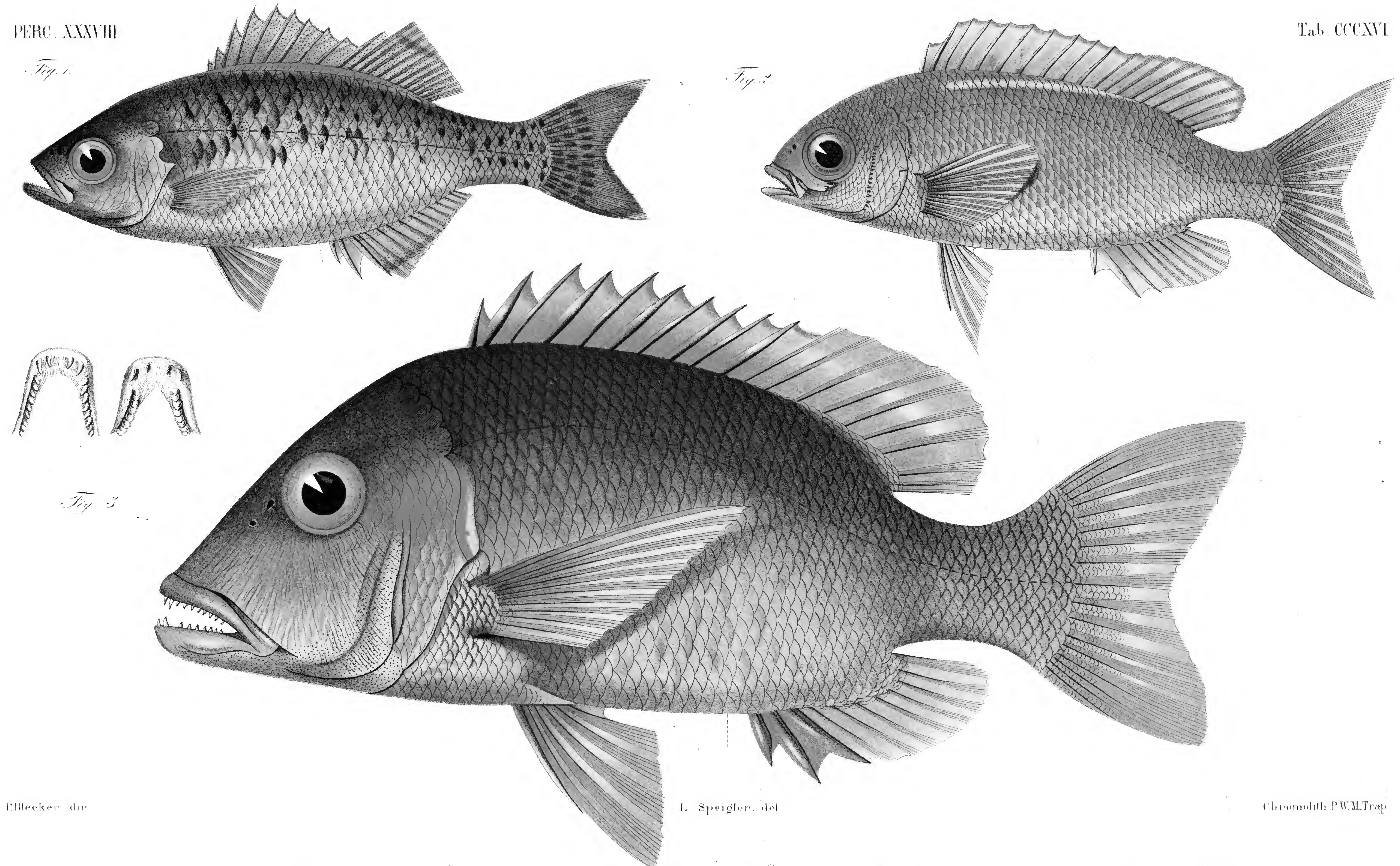
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1 Scolopsis bimaculatus C.V. Fig. 2 Synagris hypselosoma Blkr. Fig. 3 Lutjanus lutjanus Cuv.



P. Bleeker dir. L. Speigler. del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1. Dentex lolu CV.? Fig. 2. Therapon Cuvieri Blkr. Fig. 3. Lutjanus butonensis Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith P.W.M. Trap.

Fig. 1. Aleronopsis ciliatus Blkr. Fig. 2. Scolopsides ciliatus Günth. Fig. 3. Lethrinus insulindicus Blkr.

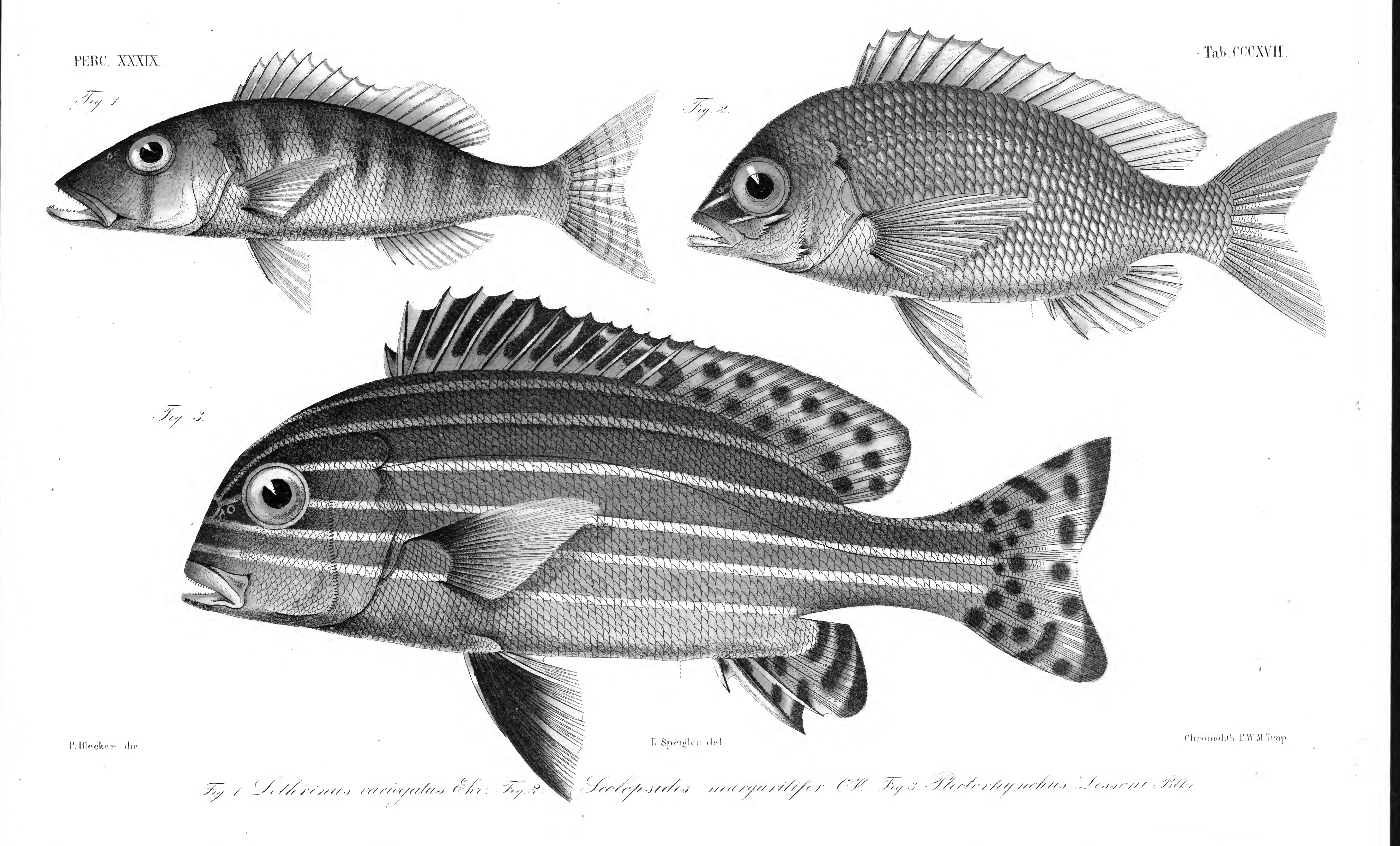
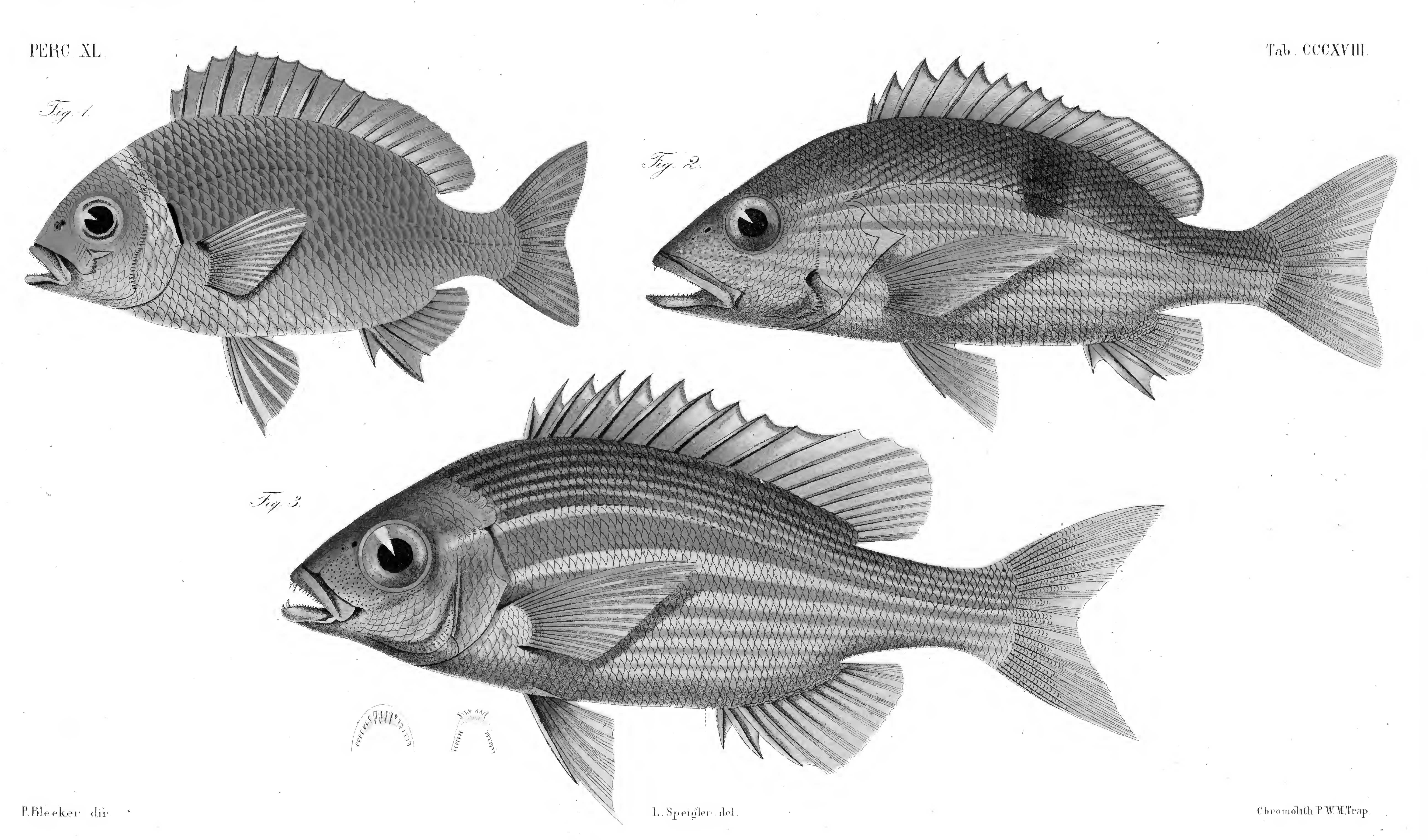


Fig. 1. Lethrinus variegatus Ehr. Fig. 2. Scolopsides margaritifer CV. Fig. 3. Plectorhynchus Lessoni Blkr.



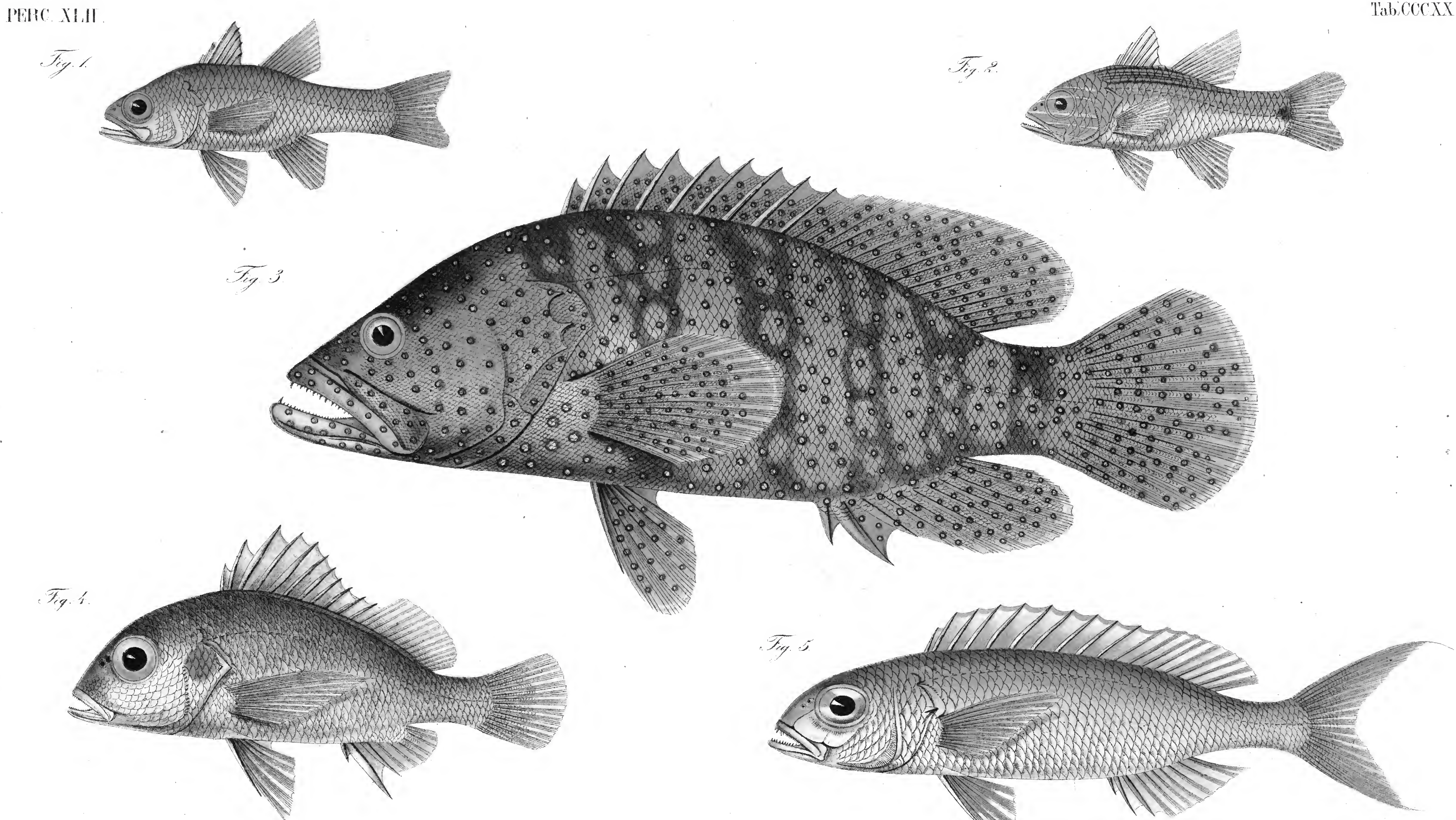
P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith P. W. M. Trap

Fig. 1. Scolopsides torquatus CV. Fig. 2. Lutjanus amboinensis Blkr. Fig. 3. Pentapus aurolineatus CV.

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

P. Bleeker dir. L. Speigler del. Chromolith. P.W.M. Trap.

Fig. 1. Amia multitaeniata Blkr. Fig. 2. Amia truncata Blkr. Fig. 3. Proteracanthus sarissophorus Günth.
Fig. 4. Amia sanguensis Blkr. Fig. 5. Amia Novae Guineae Blkr.



P. Bleeker dir. L. Speigler. del. Chromolith. P. W. M. Trap.

Fig. 1. Amia Godini Blkr. Fig. 2. Amia cyanotaenia Blkr. Fig. 3. Epinephelus argus Blkr.
Fig. 4. Pristipoma argyreum C.V. Fig. 5. Dentex metopias Blkr.

0423


Kok Wah Seng Binding Co.
Blk 98, No 139, Zion Road
Singapore 3.